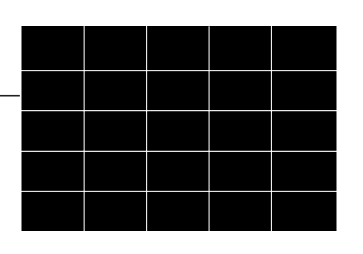
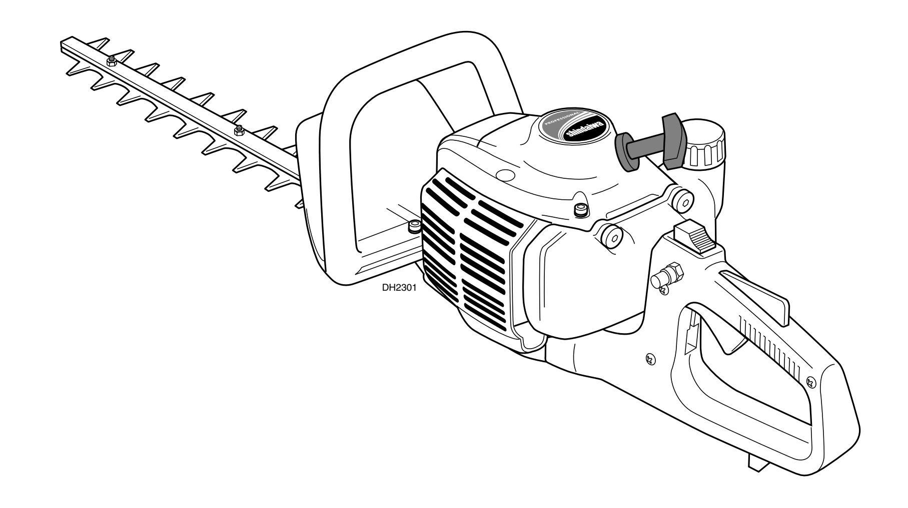
SHINDAIWA OWNER'S / OPERATOR'S MANUAL
SHINDAIWA MANUAL DEL PROPIETARIO/OPERADOR
MANUEL D'UTILISATION



DH230 HEDGE TRIMMER
CORTADORA DE SETOS DH230
TAILLE-HAIE DH230



ENGLISH

WARNING!

Minimize the risk of injury to yourself and others! Read this manual and familiarize yourself with the contents.Always wear eye and hearing protection when operating this unit.

ESPAÑOL

¡ADVERTENCIA¡

Minimize el riesgo de accidentes contra usted u ostras personas. Lea este manual y familiaricese con sus contenidos. Siempre utilice protección para los ojos y oídos cuando se encuentre la máquina en operación.

FRANCAIS

AVERTISSEMENT !

Pour réduire les risques d'accident, lisez attentivement le présent manuel et familiarisez-vous avec son contenu avant de vous servir de la machine.Portez un dispositif de protection des yeux en permanence lorsque vous utilisez le taille-haie.

Part Number 80843 Rev. 5/04

shindaiwa

ENGLISH

Introduction

The Shindaiwa DH230 series of hand power tools has been designed and built to deliver superior performance and reliability without compromise to quality, comfort, or durability.

Shindaiwa high performance engines represent the leading edge of 2-cycle engine technology, delivering exceptionally high power at remarkable low displacement and weight. As an owner/operator, you'll soon discover for yourself why Shindaiwa is simply in a class by itself!

IMPORTANT!
The information contained in this manual describes units available at the time of publication.

While every attempt has been made to give you the very latest information about your Shindaiwa product, there may be some differences between your DH230 series unit and what is described here. Shindaiwa Inc. reserves the right to make changes to products without prior notification, and without obligation to make alterations to units previously manufactured.



WARNING!

The engine exhaust from this unit contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

Contents

PAGE

ESPAÑOL

Introducción

La cortadora de setos Shindaiwa de la serie DH230 ha sido diseñada y construida para suministrar rendimiento superior y seguridad sin comprometer calidad, comodidad o durabilidad.

Los motores de alto rendimiento Shindaiwa representan la tecnología líder en motores de 2-tiempos, motores de cilindrada y peso notablemente bajos que desarrollan suma potencia. Como dueño/operario, usted muy pronto descubrirá por que Shindaiwa, simplemente, es la única en su clase.

¡IMPORTANTE!
!La información contenida en este manual describe las máquinas disponibles en el momento de publicación!

Aunque todo esfuerzo se a hecho para proveerle la más último en información sobre su producto Shindaiwa, podría haber unas diferencias entre su cortadora de setos DH230 y las descritas en este manual. Shindaiwa Inc. se reserva el derecho de hacer cambios a sus productos sin notificación previa y sin obligación alguna de hacer alteraciones a máquinas previamente fabricadas.



¡ADVERTENCIA!

Las emisiones liberadas por este producto contienen substancias químicas que en el estado de California son consideradas como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros efectos nocivos a la reproducción humana.

Contenido

PAGINA

FRANCAIS

Introduction

La série d'outils motorisés à main DH230 de Shindaiwa a été conçue et construite pour vous assurer un rendement et une fiabilité supérieurs, sans compromis aucun sur la qualité, la facilité d'utilisation et la durabilité. Les moteurs haute performance Shindaiwa sont à la pointe de la technologie du moteur à deux temps. Ils vous procurent une puissance exceptionnelle, compte tenu de leur faible cylindrée et de leur poids réduit. Comme propriétaire et utilisateur, vous serez bientôt en mesure de constater pourquoi les produits Shindaiwa constituent une catégorie à part !

IMPORTANT !
L'information présentée dans ce document s'applique aux machines offertes à la vente au moment de sa publication.

Shindaiwa prend toutes les mesures possibles pour fournir aux acheteurs de ses produits l'information la plus récente disponible. Néanmoins, il peut y avoir certaines divergences entre la machine de la série DH230 que vous avez achetée et la description qui en est faite ici. Shindaiwa se réserve le droit d'apporter des changements à ses produits sans avoir à présenter un préavis en ce sens ni à modifier les machines déjà construites.



AVERTISSEMENT !

Les gaz d'échappement du présent produit contiennent des substances qui, à la connaissance des autorités de la Californie, sont à l'origine de cancers, de malformations congénitales et d'autres anomalies génétiqes.

Table des matières

PAGE

ENGLISH

Attention Statements



WARNING!

A statement preceded by the triangular Attention Symbol and the word WARNING contains information that should be acted upon to prevent serious bodily injury.

CAUTION!

A statement preceded by the word CAUTION contains information that should be acted upon to avoid damaging this unit.

IMPORTANT!

A statement preceded by the word IMPORTANT is one that possesses special significance.

IMPORTANT!

The operational procedures described in this manual are intended to help you get the most from this unit, and to protect you and others from harm. These procedures are guidelines for safe operation under most conditions and are not intended to replace any safety rules and/or laws that may be in force in your area.

If you have questions regarding your DH230, or if you do not understand something in this manual, your Shindaiwa dealer will be glad to assist you.

You may also contact Shindaiwa, Inc., at the address printed on the back of this manual.

ESPAÑOL

Declaraciones de seguridad



¡ADVERTENCIA!

Una declaración precedida por el símbolo triangular de advertencia y la palabra ¡ADVERTENCIA! contiene información o procedimientos que se deben cumplir para prevenir lesiones graves.

¡PRECAUCIÓN!

Una declaración precedida por la palabra ¡PRECAUCIÓN! contiene información o procedimientos que se deben cumplir para evitar dañar la máquina.

¡IMPORTANTE!

¡Una declaración precedida por la palabra ¡IMPORTANTE! denota información esencial o especial.

¡IMPORTANTE!

La intención de los procedimientos operacionales descritos en este manual es ayudarle a obtener el más alto rendimiento posible de su máquina y proteger a usted y otras personas sufrir lesiones graves. Estos procedimientos son pautas operativas para operaciones seguras bajo la mayoría de condiciones y no tienen el propósito de substituir las normas vigentes en su área.

Si usted tiene alguna pregunta en relación a su cortadora de setos DH230 o no entiende algo en este manual, su distribuidor Shindaiwa estará my contento en atenderlo. También podría ponerse en contacto con Shindaiwa Inc. a la dirección impresa al inverso de este manual.

FRANCAIS

Messages de mise en garde



AVERTISSEMENT !

Les paragraphes précédés du triangle de mise en garde (!) et du mot AVERTISSEMENT contiennent des renseignements dont il faudra tenir compte pour éviter des blessures graves.

ATTENTION !

Les paragraphes précédés du mot ATTENTION contiennent des renseignements dont il faut tenir compte pour éviter d'endommager la machine.

IMPORTANT !

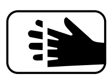
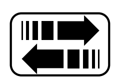
Les paragraphes précédés du mot IMPORTANT contiennent une information d'un grand intérêt pour l'utilisateur.

IMPORTANT !

Les consignes présentées dans le présent manuel visent à vous aider à tirer le maximum de votre machine et à vous protéger, vous et les personnes qui se trouvent à proximité, de tout risque de blessure. Ces consignes assureront votre sécurité dans la plupart des conditions d'exploitation, mais elles ne remplacent pas les règles de sécurité ou les lois qui peuvent s'appliquer dans votre région.

Si vous avez des questions sur le taille-haie DH230, ou si vous ne comprenez pas certains passages du présent manuel, nous vous invitons à consulter votre concessionnaire Shindaiwa qui se fera un plaisir de vous aider.

Vous pouvez également communiquer avec la société Shindaiwa Inc. à l'adresse indiquée sur la dernière page de couverture de ce manuel.

	English	Español	Français
	Read and follow this Operator's Manual. Failure to do so could result in serious injury.	Lea y siga las recomendaciones en exte manual. deno hacer lo podria sufrir lesiones grayes.	Lisez attentivement le présent manuel et suivez-en toutes les directives, sous peine de vous exposer à des blessures graves.
	Always wear approved eye and hearing protection at all times during the operation of this unit.	Use proteccion para los ojos a proyada por la norma ANSI Z87.1 v proteccion para los oidos en todo momento que esta operando esta maquina.	Portez des dispositifs de protection des yeux et de l'ouïe en permanence lorsque vous utilisez le taille-haie.
	The blades are SHARP! Handle with care.	Manipule con mucho cuidado. las cuchillos estan bien afiladas.	Les lames sont des accessoires COUPANTS ! Il convient de les manipuler avec soin.
	Keep hands clear of the cutter blades when starting the engine.	Maintenga ambas manos distanciadas de las cuchillas al encender y operar esta maquina.	Prenez garde de ne pas approcher les mains des lames au moment du démarrage du moteur.
	Do not operate this unit if you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs, or medicine.	No opere esta herramienta siesta cansado, enfermo o ha consumido bebidas que contienen alcohol, drogas o medicamentos.	N'utilisez pas cette machine si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence d'alcool, de drogues ou de médicaments.

General Safety Instructions
Instrucciones Generales de Seguridad
Consignes Générales de Sécurité

Always wear close-fitting clothing. Gloves offer added protection and are strongly recommended. Do not wear clothing or jewelry that could get caught in machinery. Secure long hair so that it is above shoulder level.

Use siempre ropa ceñida al cuerpo. Use guantes de trabajo para incrementar el nivel de protección. No use ropa o joyas que pudieran enredarse en la máquina. Cerciórese de que el cabello no le pase de los hombros.

Portez en permanence des vêtements ajustés. L'usage de gants est fortement recommandé car ils vous offrent une protection supplémentaire. Évitez les vêtements amples et les articles (comme les bijoux) qui pourraient s'accrocher dans la lame. Attachez les cheveux long, de façon qu'ils reste audessus des épaules.

Avoid using or storing this unit in a wet environment. Water on the cutters may enter the gearcase and damage your machine.

Evite usar o guardar esta máquina en sitios húmedos. El depósito de agua en las cuchillas podría penetrar en la caja de engranaje y dañar su máquina.

Ne rangez pas la machine dans un endroit humide ou exposé à la pluie. L'eau pourrait en effet s'infiltrer dans la boîte d'engrenages et endommager le mécanisme d'entraînement.

Always wear eye, ear, and hand protection while operating this unit!

Siempre use protección para los ojos, los oídos y las manos cuando trabaja con esta máquina.

Portez en permanence des dispositifs de protection des yeux, des oreilles et des mains lorsque vous conduisez la machine.

Never allow children to use the unit. Avoid operating near bystanders.

Nunca permita que niños usen está máquina. Eviter usara cerca de transeúntes.

Ne laissez jamais des enfants utiliser le taille-haie, et ne laissez personne s'approcher d'une machine en marche.

Always stop the engine before removing branches or debris from the cutters! Never allow the cutters to contact buildings or other hard objects!

Siempre detenga la marcha del motor antes de retirar ramas o residuos de las cuchillas. Nunca permita que las cuchillas hagan contacto con edificaciones u otros objetos sólidos.

Arrêtez le moteur pour enlever les débris. Prenez garde de ne pas heurter des ouvrages de maçonnerie ou d'autres objets durs avec les lames.

Never operate this unit if the safety guard is damaged!

Nunca opere esta máquina si el protector para la mano está quebrado.

N'utilisez en aucun cas une machine dont la plaque de protection est endommagée.

DH2317

Never operate this unit at full throttle no-load rpm!

Nunca opere esta máquina a velocidad máxima sin carga.

Ne laissez jamais le moteur tourner à vide à plein régime.

Always stop the engine and install the blade cover before moving to another work site, and maintain a firm footing while operating or carrying the trimmer.

Siempre detenga la marcha del motor e instale la vaina protectora en las cuchillas antes de llevarla a otra área de trabajo y mantenga su balance sobre el suelo mientras trabaje o lleva la recortadora a mano.

Arrêtez le moteur pour vos déplacements d'un endroit à l'autre; recouvrez les lames de leur fourreau. Maintenez un solide équilibre au sol lorsque vous travaillez avec la machine ou lorsque vous la transportez.

Always operate with both hands firmly gripping the unit.

Siempre sujete la máquina firmemente con ambas manos.

Tenez toujours la machine fermement, à deux mains.

Avoid cutting large or extremely "woody" branches. Doing so can shorten cutter life, and may also damage the gearcase.

Evite cortar ramas grandes o demasiado "leñosas". De lo contrario, podría acortarle la vida útil de las cuchillas y/o dañar la caja de engranajes.

Ne vous attaquez pas à de trop grosses branches, ou à des matériaux trop durs. Vous risquez d'endommager la boîte d'engrenage et de réduire la durée de vie de la machine.

Use extreme caution when operating near fences or electric wiring.

Ejercer extrema cautela cuando trabaje en la próximidad de cercas o alabrados electricos.

Redoublez de prudence lorsque vous travaillez à proximité de clôtures ou de fils électriques.

Always keep proper footing and do not overreach. Maintain your balance at all times during operation.

Siempre manténgase parado sobre el tierra firme y no sobre extienda el cuerpo. Mantenga su equilibrio en todo momento que esté operando la máquina.

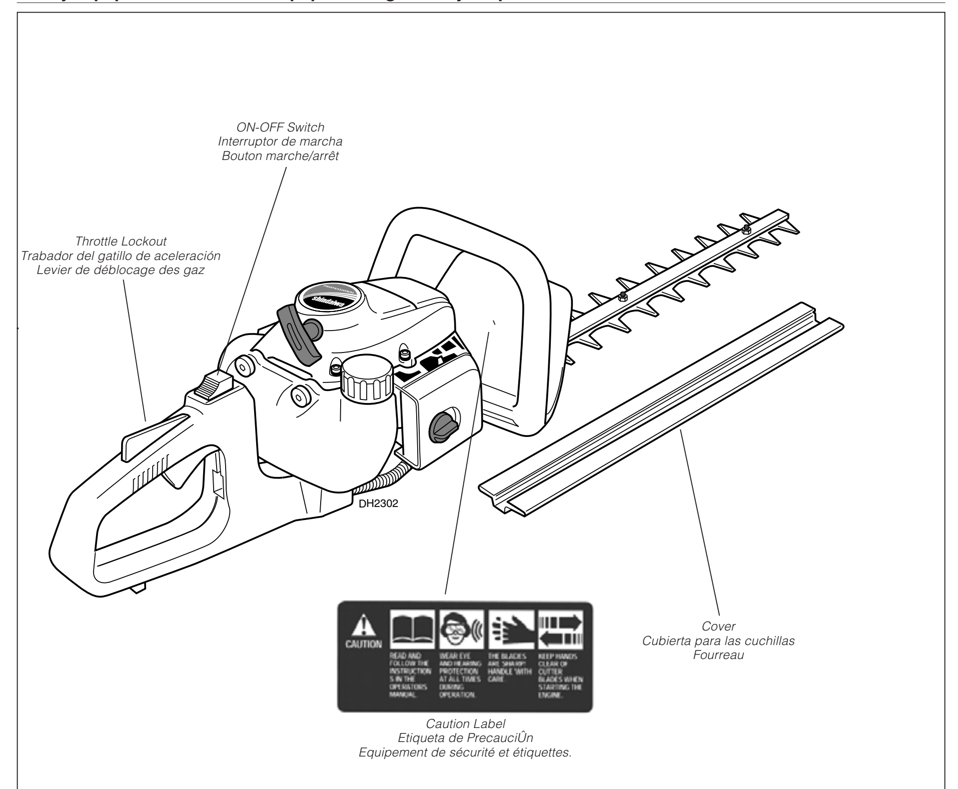
Évitez de vous étirer pour atteindre un endroit éloigné. Gardez toujours les deux pieds bien campés sur le sol, en parfait état d'équilibre.

Never cut metal objects or wire with the blade.

Nunca corte objetos metálicos o alambre.

Ne tentez jamais de sectionner un fil ou un objet métallique avec le taille-haie.

Safety Equipment and Labels Equipo de Seguridad y etiquetas



Caution Label
Etiqueta de PrecauciÛn
Equipement de sécurité et étiquettes.

Caution, Danger, Warning, and Operation Information Labels:
Make sure all information labels are undamaged and readable. Immediately replace damaged or missing information labels. New labels are available from your local authorized Shindaiwa dealer.

Etiquetas de Cuidado, Peligro, Advertencia e Informacion de Funcionamiento:
Asegurese de que todas las etiquetas de informacion no esten dañadas y que sean legibles. Reemplace inmediatamente cualquier etiqueta de informacion que falta o que este dañada. Puede obtener etiquetas nuevas de su agente local autorizado Shindaiwa.

ATTENTION, AVERTISSEMENT!, DANGER et information d'opération. S'assurer que toutes les étiquettes informatives sont lisibles et non dammagées.Remlaçer immédiatement toute étiquette endommagée ou manquante. Les nouvelles étiquetttes de remplacement peuvent étre obtenues auprés de votre concessionnaire Shindaiwa.

Product Description / Descripción del Producto / Description du Produit

Guide Bar
Bastidor de cuchillas
Barre de guidage

Front Handle
Mango delantero
Poignée avant

Fuel Cap
Tapa de llenado de combustible
Bouchon du réservoir d'essence

Throttle Lockout
Trabador del gatillo de aceleración
Levier de déblocage des gaz

Cutter
Cuchillas
Lame dentée

Rear Handle
Mango trasero
Poignée arrière

Safety Guard
Protector
Plaque de protection

DH2301

Muffler
Silenciador
Silencieux

Gearcase
Caja de engranajes
Boîte d'engrenages

Throttle Trigger
Gatillo de aceleración
Manette des gaz

Recoil Starter
Arrancador
Poignée du lanceur

ON-OFF Switch
Interruptor de marcha
Bouton marche/arrêt

Cover
Cubierta para las cuchillas
Fourreau

DH2302

Choke
Leva del estrangulador
Etrangleur

Air Cleaner Cover
Cubierta del filtro de aire
Couvercle du filtre à air

Fuel Tank
Tanque de combustible
Réservoir d'essence

ENGLISH

Using the accompanying illustrations as a guide, familiarize yourself with this unit and its various components. Understanding your machine helps ensure top performance, long service life, and safer operation.



WARNING!

Do not make unauthorized modifications or alterations to this unit or to any of its components or accessories.

IMPORTANT!
The terms "left," "left-hand," and "LH"; "right," "right-hand," and "RH"; "front" and "rear" refer to directions as viewed by the operator during normal operation of this unit.

ESPAÑOL

Guiándose por las ilustraciones familiarícese con su máquina y los varios componentes. Conociendo su máquina le ayudara obtener alto rendimiento, vida de servicio más prolongada y trabajar con seguridad.



!ADVERTENCIA!

No modifique o altere esta máquina, los componentes o accesorios sin autorización previa.

¡IMPORTANTE!
Los términos "izquierda", "a mano izquierda" e "IZQUIERDA", "derecha","a mano derecha" y "DERECHA", "delantera" y "trasera", indican direcciones desde el punto de vista del operador durante la operación

FRANCAIS

En prenant la figure ci-dessus comme guide, familiarisez-vous avec la machine et ses divers éléments. Une bonne connaissance du taille-haie vous aidera à en tirer un rendement optimal dans des conditions d'exploitation plus sûres, et à prolonger sa durée de vie utile.



AVERTISSEMENT !

Évitez de changer, de modifier ou de remplacer des pièces sans l'autorisation de Shindaiwa.

IMPORTANT !
Les termes "gauche", "gaucher", "main gauche", "droit", "droitier", "main droite", ainsi que "avant" et "arrière" utilisés dans le présent manuel définissent les directions telles qu'elles apparaissent à l'utilisateur lorsqu'il est dans une position normale d'utilisation de la machine.

ENGLISH

Specifications

Model DH230-24/DH230-30
Engine Model SDH230
Engine Type .... 2-cycle, horizontal cylinder, air cooled
Engine Bore x Stroke .... 32mm x 28mm
Engine Displacement 22.5cc
Engine Weight (dry) .... 2.6kg (5.73 lb)
Max. Power .... 1.1 hp @ 8000 rpm (min^{-1})
Fuel .... Gasoline-Oil Mixture– 50:1 with Shindaiwa Premium 2-cycle Engine Oil
Fuel Tank Capacity .... 0.6 liter/20.3 oz.
Carburetor .... Walbro WYJ, Diaphragm type
Ignition .... Fully electronic, transistor controlled
Spark Plug .... NGK BMR6A
Air Cleaner .... Semi-wet type, silenced
Starting Method .... Recoil type
Stopping Method ....Slide switch, grounding type

Unit Dimensions (LxWxH) ....
DH230-24: 1080 x 250 x 210mm
DH230-30: 1220 x 250 x 210mm
Engine and Cutter Weight (less fuel)
DH230-24: .... 5.5kg (12.2 lb)
DH230-30: .... 5.8kg (12.8 lb)
Blade Length
DH230-24: .... 605mm (23.8 in.)
DH230-30: .... 745mm (29.3 in.)
Blade Type .... Double-blade cutting action: double-edged blade
Clutch Type .... Dry type , centrifugal clutch
Gear Type .... Spur gears
Gear Lubrication .... Lithium Base Grease
Standard Equipment .... Rear handle with integral controls, anti-vibe mountings. Front handle with guard. Tool set and blade scabbard (cover).

Specifications subject to change without notice.

Assembly and Adjustments

Using the accompanying illustrations as a guide, familiarize yourself with your unit and its various components. Understanding your unit helps ensure top performance, long service life, and safer operation.

This unit comes fully assembled.

Prior To Using

Before using this product, please make sure you have all the components required for a complete unit:

- Engine assembly and gearcase/cutter assembly
- Combination spark plug/13mm wrench

ESPAÑOL

Especificaciones

Modelo DH230-24/DH230-30
Modelo de motor SDH230
Tipo de motor .... 2-tiempos, cilindro horizontal, enfriado por aire
Diámetro x carrera ....32mm x 28mm
Cilindrada 22.5cc
Peso (seco) .... 2.6kg (5.73 lb)
Potencia .... 1.1 HP @ 8000 r.p.m. (min^{-1})
Carburedor .... Walbro WYJ
Sistema de encendido .... Electrónico, controlado por transistores
Bujía: .... NGK BMR6A
Metodo de arranque .... Arrancador manual de resorte recular
Metodo de parada .... Interruptor deslizante de puesta a tierra
Combustible ....Gasolina sin plomo mezclada con aceite Shindaiwa Premium 2-cycle Engine OiL a proporción de 50:1
Capacidad del tanque de combustible .... 0.6 l/20.3 oz. fl.
Filtro de aire ....Tipo seco con elemento de espuma lavable
Enbrague .... centrífugo, tipo seco de dos zapatas

Engranajes .... Cilíndricos de dientes rectos
Lubricación ....Grasa a base de litio
Cuchillas:
Tipo ....Doble diente, doble filo
Longitud
DH230-24: .... 605mm (23.8 pulg.)
DH230-30: .... 745mm (29.3 pulg.)
Dimensiones de la cortadora de setos (longitud x ancho x altura)
DH230-24: ....1080 x 250 x 210mm
DH230-30: ....1220 x 250 x 210mm
Peso neto, unidad completa sin combustible:
DH230-24: .... 5.5kg (12.2 lb)
DH230-30: .... 5.8kg (12.8 lb)
Equipo estándard:
Mango delantero con protector para la mano.
Mango trasero con control de aceleración, amortiguadores
Juego de herramientas y cubierta protectora para las cuchillas.

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Ensamblaje y los Ajustes

Utilizando las ilustraciones que acompañan como una guía, familiaricese con su unidad y sus varios componentes. La comprensión de su unidad ayuda a asegurar el mejor desempeño, vida útil larga, y la operación más segura.

Esta unidad viene completamente asamblada.

Antes de Utilizar

Antes de usar este producto, cerciórese de tener todos los componentes necesarios. Inspeccione cuidadosamente todos los componentes en búsqueda de daños:

- La asamblea del motor y la asamblea del caso/cortador del engranaje.
- Llave combinación destornillador/cubo de bujía/cubo

FRANCAIS

Caractéristiques Techniques

Modèle de machine DH230-24/DH230-30
Modèle de moteur SDH230
Type de moteur ....
Cylindre horizontal, à 2 temps, refroidi à l'air
Alésage et course du moteur ....32 x 28 mm
Cylindrée du moteur...............................22.5 cc
Poids du moteur (à sec)............ 2.6 kg (5,73 lb)
Puissance maximum1.1 CV à 8 000 tr/min (min^{-1})
Carburant ....
Mélange d'essence et d'huile (50 pour 1), avec huile Shindaiwa Premium pour moteur à 2 temps
Contenance du réservoir d'essence 0.6 litre (20,3 oz)
Carburateur ....Walbro WYJ, à diaphragme
Allumage ....Électronique, à transistor
Bougie .... NGK BMR6A
Filtre à air ....
Type semi-humide, avec atténuateur .... acoustique
Démarrage ...... Manuel, avec cordon de rappel
Dispositif d'arrêt ....
Bouton à glissière (arrêt par mise à la masse)

Dimensions de la machine (longueur x largeur x hauteur) ....
DH230-24: 1080 x 250 x 210 mm
DH230-30: 1220 x 250 x 210 mm
Poids du moteur et de la lame (sans le carburant) ....
DH230-24: 5,5 kg (12,2 lb) ....
DH230-30: 5,6 kg (12,8 lb)
Longueur de la lame ....
DH230-24 : 605 mm (23,8 po)
DH230-30 : 745 mm (29,3 po)
Dispositif de coupe ....
Double lame, à double tranchant
Type d'embrayage ....
Centrifuge automatique, de type sec
Type d'engrenage .... Cylindrique
Lubrification des engrenages .... Graisse
Équipement standard..
Poignée arrière avec commandes intégrées et montage anti-vibratoire. Poignée avant comportant une plaque de protection. Trousse d'outils et fourreau de lame
Durée de conformité aux normes*

Ces caractéristiques peuvent changer sans préavis.

Instructions de montage

Avant d'assembler la machine, vérifiez que vous avez tous ses composants en votre possession, à savoir :

- le bloc moteur,
- l'ensemble boîte d'engrenages/dispositif de coupe,
- la poignée arrière,
- la poignée avant,
- un sac de boulons,
- une trousse d'outils comprenant une clé Allen, un tournevis et une clé combinée 13 mm et à bougie.

Examinez tous les composants pour vous assurer qu'ils sont en bon état.

ENGLISH

Mixing Fuel

CAUTION!
Some gasolines contain alcohol as an oxygenate! Oxygenated fuels may cause increased operating temperatures. Under certain conditions, alcohol-based fuels may also reduce the lubricating qualities of some mixing oils. Never use any fuel containing more than 10% alcohol by volume!
Generic oils and some outboard motor oils may not be intended for use in high-performance air cooled 2-cycle engines, and should never be used in your Shindaiwa engine!

CAUTION!
This engine is designed to operate on a 50:1 mixture consisting of unleaded gasoline and premium 2-cycle mixing oil only.

- Use only fresh, clean unleaded gasoline with a pump octane rating of 87 or higher.
- Mix all fuel with a premium 2-cycle air cooled mixing oil at a 50:1 gasoline/oil ratio.

Example of 50:1 mixing quantites:

- 1 gallon of gasoline to 2.6 oz. mixing oil.
- 5 litres of gasoline to 100 ml. mixing oil.

IMPORTANT!
Mix only enough fuel for your immediate needs! If fuel must be stored longer than 30 days and Shindaiwa One oil with fuel stabilizer is not used, it should first be treated with a fuel stabilizer such as StaBil™.

ESPAÑOL

Combustible
Mezcla de combustible

¡PRECAUCIÓN!
Algunos tipos de gasolina contienen alcohol como oxigenante. Combustible oxigenante prodría llegar a causar temperaturas elevadas durante la operación de la máquina. Bajo ciertas condiciones, combustible con base de gasolina podría también reducir las cualidades de la lubricación de algunos aceites mezclas para motores de 2-tiempos. Nunca utilice ningúntipo de gasolina con más de 10% de alcohol por volumen! Aceites genéricos no deberían ser utilizados para alto rendimiento en motores de 2-tiempos, y nunca deben ser utilizados en motores Shindaiwa.

¡PRECAUCIÓN!
Este motor está certificado únicamente para funcionar con combustible compuesto de gasolina sin plomo mezclada, a proporción de 50:1, con aceite de mezclar para motores de 2 tiempos enfriados por aire.

- Utilice gasolina sin plomo nueva y limpia, La gasolina debe de tener un grado de Octano de 87 o más alto.
- Mezcle combustible para motore de 2-tiempos ¨Shindaiwa Premium 2-cycle Engine Oil¨ a proporción de 50:1.

Ejemplos de cantidades de mezcla 50:1

- 1 galón de gasolina a 2.6 onzas de aceite mezcla.
- 5 litros de gasolina a 100 ml. de aceite mezcla.

¡IMPORTANTE!
Mezcle el combusible necesario para uso inmediato. Si tiene que almacenar combustible por más de 30 dias agrégele aceite Shindaiwa One con aditivo estabillizador como por ejemplo Stabil™.

FRANCAIS

Mélange de l’essence et de l’huile

- Pour préparer le carburant, mélangez de l’essence sans plomb et de l’huile pour moteur à 2 temps Shindaiwa Premium dans un rapport de 50 pour 1 (3,7 litres d’essence pour 94,6 ml d’huile de mélange [1 gallon pour 3,2 oz]).
- Utilisez de l’essence propre, sans plomb, de fabrication récente et ayant une teneur en octane de 87 et plus.

ATTENTION !

- Ce moteur est conçu pour fonctionner avec un mélange d’essence sans plomb et d’huile de mélange pour moteur à deux temps dans un rapport de 50 pour 1.
- Certaines essences contiennent de l’alcool. Les essences ainsi formulées peuvent cependant augmenter la température de fonctionnement du moteur et, dans certaines circonstances, réduire les propriétés lubrifiantes des huiles de mélange.
- N’utilisez jamais un carburant qui contient plus de 10% en volume d’alcool.
- Les huiles moteur génériques et certaines huiles pour hors-bord ne conviennent pas à un moteur haute performance à deux temps refroidi à l’air et ne devraient donc jamais être utilisées dans le moteur du taille-haie.

IMPORTANT !
Ne préparez que la quantité d’essence requise dans l’immédiat. Si le carburant doit être remisé pendant plus de 30 jours, ajoutez-y un stabilisateur, comme le StaBilMC.

ENGLISH

Filling the Fuel Tank

1. Place the DH230 on the ground or on a flat surface.
2. Clear any dirt or other debris from around the fuel filler cap.
3. Remove the fuel cap slowly, and fill the fuel tank with clean, fresh fuel mixture. DO NOT OVERFILL!
4. Replace and firmly tighten the fuel cap.



WARNING!

Minimize the risk of fire!

- Handle fuel with extreme care since it is highly flammable!
- Always allow the DH230 to cool before refueling!
- Wipe all spilled fuel.
- Move the unit at least 10 feet (3 meters) from the fueling point before restarting!
- Never smoke or light any fires near the DH230 or fuels!
- Never place any flammable material near the engine muffler!
- Never operate the DH230 without the muffler and spark arrester in place and properly functioning!

ESPAÑOL

Llenado del tanque de combustible

1. Ponga la cortadora de setos DH230 en el suelo o sobre una superficie plana.
2. Limpie el polvo y los desechos de cortes de la superficie de la tapa de llenado de combustible.
3. Remueva lentamente la tapa de llenado y llene el tanque con combustible nuevo y limpio. ¡NO SE EXCEDA AL LLENAR!
4. Reinstale la tapa de llenado y apriétela firmemente.



¡ADVERTENCIA!

¡Disminuya el riesgo de incendios!

- !El combustible es altamente inflamable! ¡Manipular el combustible con sumo cuidado!
- ¡Siempre permita la cortadora DH230 enfriar antes de volver a llenar el tanque!
- ¡Limpie todo los derrames de combustible.
- Aleje la recortadora a por lo menos 3 metros (10 pies) del lugar donde lleno el tanque y del depòsito de almacenar combustible antes de arrancar el motor!
- ¡Nunca fume ni encienda fuegos cerca de la DH230 o del deposito de almacenar combustible!
- ¡Nunca coloque material inflamable cerca del silenciador!
- ¡Nunca opere la DH230 si el silenciador y el guardachispas no están instalados o si no estan funcionando adecuadamente!

FRANCAIS

Remplissage du réservoir d’essence

1. Posez le taille-haie sur une surface plane, de niveau.
2. Enlevez la saleté et les autres débris qui pourraient s’être accumulés à proximité de l’orifice de remplissage.
3. Enlevez le bouchon lentement et faites le plein avec un mélange propre de fabrication récente. ATTENTION AUX DÉBORDEMENTS !
4. Remettez le bouchon et serrez-le fermement.



AVERTISSEMENT !

Réduisez les risques d’incendie :

- Manipulez l’essence avec grand soin : c’est un produit extrêmement inflammable !
- Attendez que le moteur refroidisse avant de refaire le plein.
- Essuyez tout déversement d’essence.
- Déplacez la machine à au moins 3 mètres (10 pieds) du point de ravitaillement avant de remettre le moteur en marche.
- Ne fumez pas et n’allumez pas de feu à proximité de la machine ou d’un réservoir d’essence.
- Ne posez pas de matière inflammable à proximité du silencieux du moteur.
- N’utilisez pas la machine si le silencieux et le pare-étincelles ne sont pas en place et en état de marche.

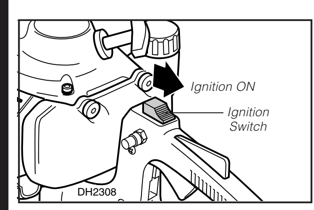
ENGLISH

Starting Procedure

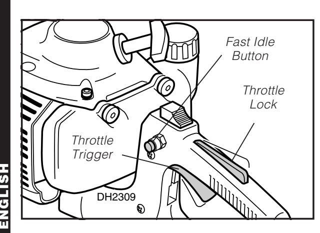
Control Positions (Cold Engine)

IMPORTANT!
Engine ignition is controlled by a two-position on-off switch mounted on the throttle body. This switch is typically labeled "I" for START and "O" for STOP.

1. Slide the ignition stop switch rearward to the "I" (START) position.

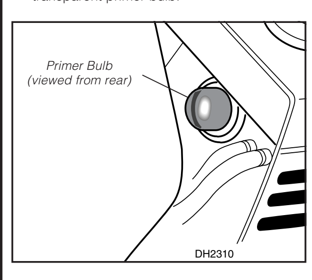


2. Set the throttle trigger to the "fast idle" position by performing the following:

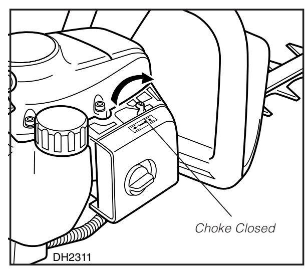


a. Depress and hold the throttle lock, and then squeeze the throttle trigger.
b. Depress and hold the "fast idle" button.
c. While depressing the fast idle button, release the throttle lock and throttle trigger.

3. Prime the carburetor by repeatedly depressing the carburetor primer bulb until clear fuel can be seen flowing through the transparent primer bulb.



4. Choke the engine by sliding the choke lever *forward* to the "closed" position.



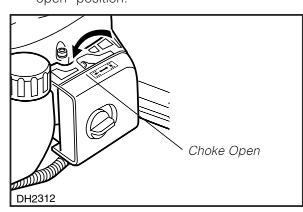
 **WARNING!**

KEEP CLEAR OF THE CUTTING ATTACHMENT DURING STARTING OPERATIONS! THE CUTTERS WILL OSCILLATE WHEN THE ENGINE IS STARTED!

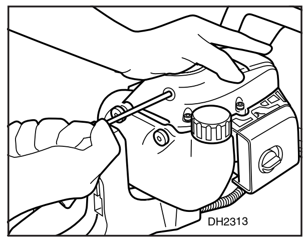
- Place the hedge trimmer on the ground during all starting operations.
- Make sure you have a secure footing, and keep a firm grip on the unit as well.
- Keep all bystanders and pets well clear of the hedge trimmer during starting operations.

Control Positions (Warm Engine)

1. Slide the ignition stop switch to the "I" or START position.
2. Set the throttle lever to the fast idle position as in Step 2 of control positions (cold engine).
3. Slide the choke lever *back* (rearward) to the "open" position.



Cranking the Engine



1. Place the machine on the ground. Grip the engine cover with your left hand and the starter handle with your right hand (shown).
2. Pull the starter handle slowly toward you until you feel the starter mechanism engage.

IMPORTANT!
The recoil starter will provide trouble free operation if the following recommendations are observed:
- Always engage the starter before attempting to crank the engine.
- Never pull the starter cord to its full length.
- Always rewind the starter cord slowly.

3. Start the engine by pulling the starting handle rapidly outward.

When the engine starts or fires–

1. Open the choke by sliding the choke lever *back* (toward the fuel tank).
2. If the engine stops, repeat the appropriate cranking procedures for a cold or warm engine.
3. When the engine starts, clear excess fuel from the combustion chamber by accelerating the engine several times with the throttle lever.

 **WARNING!**

The cutting attachment will oscillate when the engine accelerates!

IMPORTANT
Operating the throttle will automatically disengage the fast idle setting.

If the engine does not start–

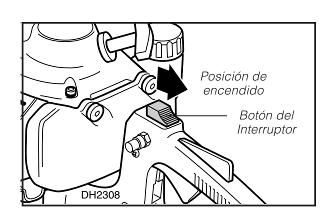
- Repeat the appropriate starting procedure for a cold or warm engine.
- If the engine still fails to start, use the procedures for "Starting a flooded engine," on page 14.

Instrucciones de Arranque

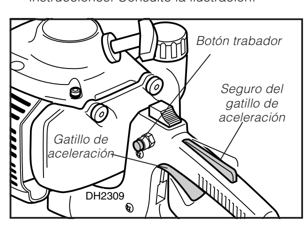
Motor frío

¡IMPORTANTE!
El sistema de encendido lo controla un interruptor deslizante de dos contactos. El rotulo STOP aparece grabado en el tope del botón del interruptor.

1. Deslice el botón del interruptor hacia la posición I (encendido).

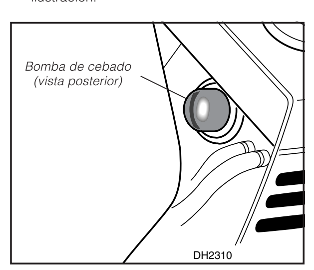


2. Trabe el gatillo de aceleración en la posición de marcha acelerada según las siguientes instrucciones. Consulte la ilustración.

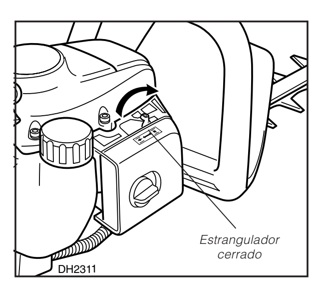


a. Oprima el gatillo de aceleración y el seguro del gatillo de aceleraión a la misma vez.
b. Oprima el botón trabador y lentamente suelte el gatillo y el seguro del gatillo de aceleración a la misma vez.

3. Oprima la bomba de cebado varias veces hasta que sienta resistencia y vea combustible fluir por la bomba. Consulte la ilustración.



4. Mueva la leva del estrangulador hacia adenlante ("closed") para cebar el motor. Consulte la ilustración.

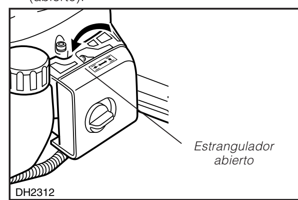


 **¡ADVERTENCIA!**
¡Manténga las manos y el cuerpo alejados de las cuchillas en todo momennto! Las cuchillas se moveran al arrancar el motor.

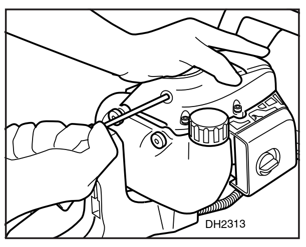
- Ponga la cortadora de setos sobre el suelo durante todas las operaciones de arranque.
- Cerciórese de estar en posición firme sobre el suelo y sujete la máquina firmemente.
- Mantenga a todos los niños, transeúntes y animales domésticos alejados de la cortadora de setos durante todas las fases de operación.

Motor caliente

1. Deslice el interruptor de marcha hacia la posición I (encendido).
2. Trabe el gatillo de aceleración en marcha acelerada según las instrucciones en paso 2 de la sección previa.
3. Mueva la leva del estrangulador hacia atrás (abierto).



Arranque del motor



1. Ponga la máquina en el suelo. Sujete el motor por la cubierta con la mano izquierda y con la mano derecha, empuñe el mango del arrancador. Consulte la ilustración.

¡IMPORTANTE!
El arrancador le durara más si se opera de acuerdo a las siguientes recomendaciones.
- Siempre engrane el arrancador al comenzar el arranque del motor.
- Nunca extienda la cuerda del arrancador hasta el tope.
- Permita que la cuerda vuelva enrollar en el arrancador.

2. Jale el mango del arrancador lentamente hacia afuera hasta que sienta el mecanismo de arranque engranar.
3. Jale el mango del arrancador rápidamente hacia afuera para arrancar el motor.

Cuando el motor enciende o intenta de arrancar-

1. Mueva la palanca del estrangulador hacia atrás para abrir el estrangulador.
2. Después que el motor arranca accione el acelerador varias veces para eliminar el exceso de combustible de la cámara de combustión.
3. Si el motor se para, repita los procedimientos aplicables para el arranque de un motor frío o un motor caliente.

 **¡ADVERTENCIA!**
Las cuchillas se mueven al acelerar el motor. Mantenga las manos y el cuerpo distanciados de las cuchillas.

¡IMPORTANTE!
La operación del gatillo de aceleración automáticamente vuelve el motor a operar en marcha mínima.

Si el motor no enciende–

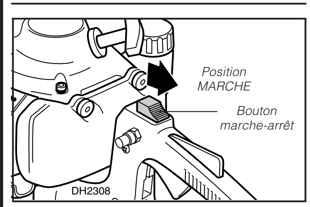
- Repita las instrucciones aplicables para el arranque de un motor frío o caliente.
- Consulte las instrucciones "Arranque de un motor ahogado."

Démarrage du moteur

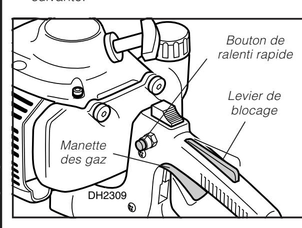
Démarrage à froid

1. Placez le bouton marche-arrêt sur la position MARCHE.

IMPORTANT !
L'allumage du moteur est commandé par un bouton à deux positions (marche-arrêt) monté sur le corps de la commande des gaz. En général, ce bouton porte l'inscription "STOP".

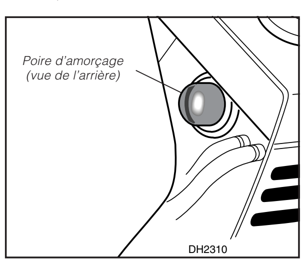


2. Réglez la manette des gaz sur la position "ralenti rapide" (fast idle) de la manière suivante:

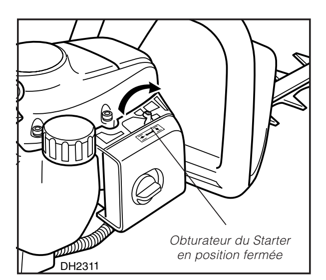


a. Maintenez enfoncés le levier de blocage et la manette des gaz..
b. Enfoncez le bouton de ralenti rapide (fast idle).
c. Tout en continuant d'appuyer sur le bouton de ralenti rapide, relâchez le levier de blocage et la manette des gaz.

3. Appuyez à plusieurs reprises sur la poire d'amorçage, jusqu'à ce que vous constatiez une circulation d'essence dans l'ampoule transparente.



4. Fermez l'obturateur du starter en déplaçant le levier vers l'avant(closed).

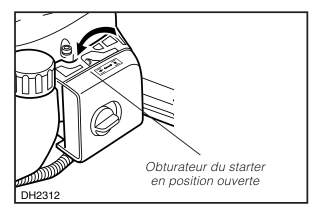


AVERTISSEMENT !
TENEZ VOUS à L'éCART DES LAMES LORS DES OPéRATIONS DE DéMARRAGE. LES LAMES VONT SE METTRE EN MOUVEMENT SI LA MANETTE DES GAZ EST SUR LA POSITION "RALENTI RAPIDE". !

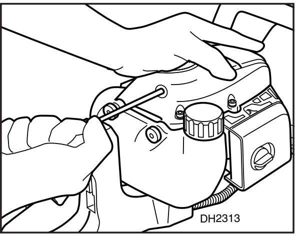
- Pour le démarrage, la machine doit reposer sur le sol.
- Adoptez une position stable, tout en tenant fermement la machine.
- Assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité, y compris des animaux domestiques !

Démarrage à chaud

1. Placez le bouton marche-arrêt sur la position MARCHE.
2. Réglez la manette des gaz sur la position "ralenti rapide" (fast idle), comme on l'a indiqué à l'étape 2 ci-dessus.
3. Ramenez le levier du starter vers l'arrière, pour ouvrir l'obturateur (open).



Lancement du moteur



1. Posez la machine sur le sol. Appuyez la main gauche sur le carter du moteur et saisissez la poignée du lanceur avec la main droite (voir l'illustration).
2. Tirez lentement sur la poignée du lanceur jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.
3. Pour faire démarrer le moteur, tirez vigoureusement sur la poignée du lanceur.

IMPORTANT !
Le dispositif de lancement peut être endommagé s'il n'est pas utilisé proprement.

- Le mécanisme du lanceur doit être enclanché avant d'essayer de démarrer le moteur.
- Ne tirez jamais le cordon du lanceur sur toute sa longueur.
- Ne laissez pas le cordon se rembobiner brutalement.

Dès que le moteur démarre ou fait entendre des bruits d'explosions

1. Ouvrez l'obturateur du starter en ramenant le levier du starter vers l'arrière (en direction du réservoir d'essence).
2. Si le moteur cesse de tourner, répétez la procédure du démarrage pour un moteur chaud ou froid, selon le cas.
3. Après que le moteur a démarré, actionnez plusieurs fois la manette des gaz pour éliminer l'excédent de carburant dans la chambre de combustion.



AVERTISSEMENT !
Les lames commenceront à se déplacer à mesure que le moteur prendra de la vitesse !

4. En actionnant la manette des gaz, vous libérerez automatiquement le mécanisme du ralenti rapide.

Si le moteur refuse de démarrer

- Répétez les étapes du démarrage d'un moteur chaud ou froid, selon le cas.
- En cas d'échec, ayez recours à la méthode qui suit (démarrage d'un moteur noyé).

FRANCAIS

ENGLISH

Starting a Flooded Engine



WARNING!

Burn danger from hot engine! Allow engine to cool before removing cylinder cover.

1. Slide the ignition switch to stop.
2. Loosen the cylinder cover screw, and remove the cylinder cover.
3. Disconnect the spark plug lead, and then use the spark plug wrench to loosen and remove the spark plug.
4. If the spark plug is fouled or is soaked with fuel, clean or replace the plug as necessary. For spark plug specifications and gapping procedure, see page 20.
5. With the spark plug removed, crank the engine several times to clear excess fuel from the combustion chamber.
6. Replace the spark plug and tighten it firmly with the spark plug wrench. If a torque wrench is available, torque the spark plug to 148-165 inch-lbs (170-190 kg/cm).

CAUTION!
Incorrect spark plug installation can damage the engine!

7. Replace the cylinder cover.
8. Repeat the starting procedures for a warm engine.
8. If the engine still fails to start or fire, refer to the troubleshooting chart at the end of this manual.

ESPAÑOL

Arranque de un motor ahogado



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de quemadura! Permita el motor enfriar antes de retirar la cubierta del cilindro.

1. Deslice el boton del interrutor de marcha a la posición O (parada).
2. Afloje el tornillo captivo de la cubierta del cilindro y retire la cubierta.
3. Desconecte el cable de la bujía y quite la bujía.
4. Si los electrodos de la bujía están atorados de carbón o impregnados de combustible, límpielos o cámbie la bujía, según sea necesario. Consulte la página 21 para las especificaciones de la bujía y la calibración del electrodo lateral.
5. Accione el arrancador varias veces para eliminar el exceso de combustible de la cámara de combustión.

¡PRECAUCIÓN!
La instalación incorrecta de la bujía podría dañar el motor.

6. Reinstale la bujía y apriétela (si dispone de una llave dinamométrica (llave con limitación de par de apriete), ajuste la bujía entre 170-190 kg-cm (148-165 lb-pulg.).
7. Reinstale la cubierta del cilindro y apriete el tornillo captivo firmemente con los dedos.
8. Si el motor no enciende o no tiende arrancar, consulte el guía diagnóstico que aparece al final de este manual.

FRANCAIS

Démarrage d'un moteur noyé



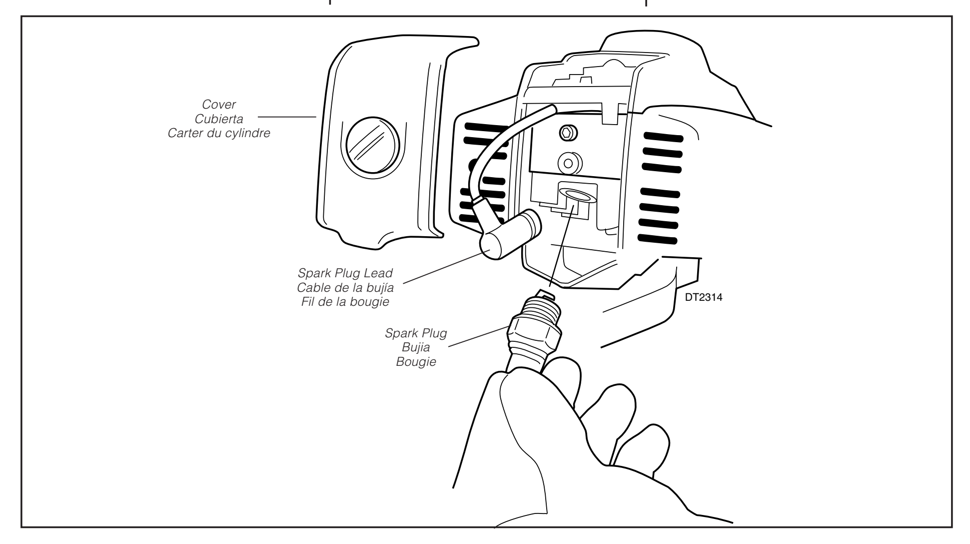
AVERTISSEMENT !

Risque de brûlure ! Laissez le moteur se refroidir avant d'enlever le carter recouvrant le cylindre.

1. Placez le bouton marche-arrêt sur la position STOP.
2. Desserrez la vis qui retient le carter du cylindre, et enlevez le carter.
3. Débranchez le fil de la bougie, puis enlevez celle-ci comme indiqué.
4. Si la bougie est encrassée ou imbibée d'essence, nettoyez-la ou remplacez-la. Pour tous les détails sur le choix des bougies et l'écartement des électrodes, voyez plus loin la rubrique "Après 50 heures d'utilisation".
5. Ouvrez l'obturateur du starter, enfoncez la manette des gaz et tirez plusieurs fois sur la poignée du lanceur pour éliminer l'excédent de carburant dans la chambre de combustion.
6. Remettez la bougie en place et serrez-la correctement. Si vous disposez d'une clé dynamométrique, réglez le couple de serrage à 170-190 kg/cm (148-165 lb/po).

ATTENTION !
Une installation incorrecte de la bougie peut endommager sérieusement le moteur !

7. Remettez le carter du cylindre en place.
8. Reprenez la procédure de démarrage pour un moteur chaud.
9. Si le moteur refuse de démarrer, consultez le guide de dépannage à la fin du présent manuel.



ENGLISH

Adjusting Engine Idle

The engine must return to idle speed whenever the throttle trigger is released. Idle speed is adjustable, and must be set low enough to permit the engine clutch to disengage the cutters.

Idle Speed Adjustment

1. Start the engine, and then allow it to idle 2–3 minutes until warm.
2. If the cutters move when the engine is at idle, reduce idle speed by turning the idle adjustment screw counterclockwise.
3. If a tachometer is available, the engine idle speed should be final-adjusted to 3000 (±250) rpm (min^{-1}).
4. Carburetor fuel mixture adjustments are preset at the factory and cannot be serviced in the field.



WARNING!

The cutters must NEVER move at engine idle speeds! If the idle speed cannot be adjusted by the above procedure, return the trimmer to your dealer for inspection.

ESPAÑOL

Ajuste de la marcha mínima

La velocidad del motor debe de volver a marcha mínima en todo momento que el gatillo de aceleración se libera. La marcha mínima es reglable y se ajusta, de acuerdo a las especificaciones del motor, para que el motor permita que el embrague centrífugo se desacople los engranajes.

Para ajustar la marcha minim:

1. Arranque el motor y permita opere por dos o tres minutos para que alcance la temperatura de normal de operación.
2. Si las cuchillas se mueven con el motor operanto en marcha mínima, gire el tornillo de ajuste de marcha mínima en sentido contrario a la manecillas del reloj hasta que las cuchillas de detengan.
3. Si tiene disponible un medidor de revoluciones para motores de dos tiempos (tacómetro), ajuste la velocidad de marcha mínima a 3000 (±250) rpm (min^{-1})
4. Los tornillos de ajustar la mezcla del carburador tienen calibración de fábrica y no se pueden ajustar.



¡ADVERTENCIA!

Las cuchillas NUNCA deben moverse cuando el motor esta operando en marcha mínima. Si la marcha mínima no se puede ajustar de acuardo a las instrucciones proveidas, consulte con su distribuidor Shindaiwa o centro de reparación autorizado.

FRANCAIS

Réglage du ralenti

Le carburateur est réglé en usine et n'a généralement pas besoin d'être modifié par l'utilisateur.
Le moteur doit retourner au ralenti lorsqu'on relâche la manette des gaz. La vitesse de ralenti est réglable et doit être assez basse pour permettre à l'embrayage de se désengager lorsqu'on relâche la manette, de façon que les lames s'immobilisent.

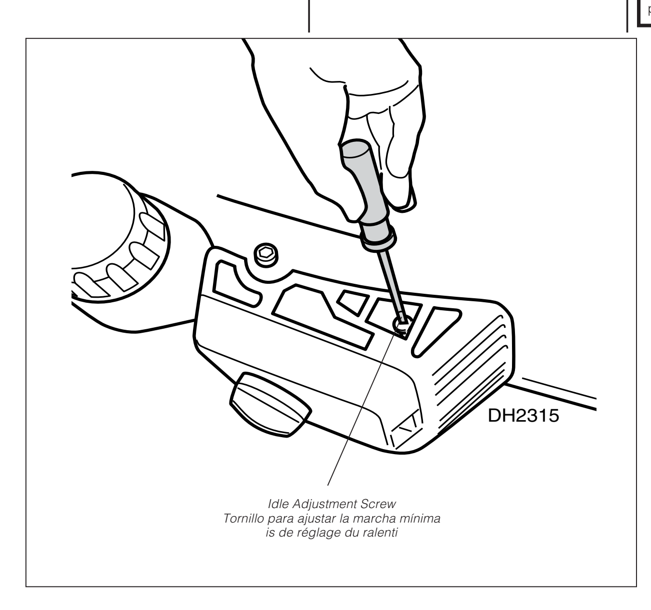
Réglage du ralenti

1. Faites démarrer le moteur et laissez-le chauffer au ralenti pendant deux ou trois minutes.
2. Si les lames se déplacent lorsque le moteur tourne au ralenti, réduisez la vitesse de ralenti en tournant la vis de réglage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre, comme le montre la figure, jusqu'à l'arrêt complet du mouvement des lames.
3. Si vous disposez d'un compte-tours, réglez la vitesse de ralenti à 3000 (±250) tr/min (min^{-1}). Si vous ne disposez pas d'un compte-tours, réduisez la vitesse de ralenti jusqu'à l'arrêt complet du mouvement des lames.
4. Le réglage de la carbration est effectué en usine, et ne peut pas être réglé chez le conscessionnaire.



AVERTISSEMENT !

Les lames dentées ne doivent JAMAIS se déplacer lorsque le moteur tourne au ralenti ! Si vous ne parvenez pas à immobiliser les lames en modifiant la vitesse de ralenti, apportez la machine au concessionnaire pour inspection.



Idle Adjustment Screw
Tornillo para ajustar la marcha mínima
is de réglage du ralenti

ENGLISH

Stopping the Engine

1. Cool the engine by allowing it to idle for 2–3 minutes.
2. Move the ignition switch forward to the “O” or STOP position.

Operation

- Squeezing the throttle increases engine speed, causing the clutch to engage and operate the cutters.
- Releasing the throttle decreases engine speed, causing the cutters to slow, and then stop altogether as the clutch disengages.
- Use a sweeping motion when cutting, and vary throttle settings often.
- Avoid cutting material larger than 1/2 inch in diameter.

ESPAÑOL

Parada del motor

Normalmente

1. Permita que el opere en marcha mínima por dos o tres minutos para que la temperatura del motor se estabilice.
2. Mueva el botón del interruptor a la posición O (apagado).

Operaciones de corte

Aceleracion

- Al instante que el operario oprime el gatillo de aceleracion, la marcha del motor se acelera. La aceleración de la marcha del motor causa que el embrague acople con la caja de engranajes, la cual acciona el movimiento de las cuchillas.

Desaceleración

- La desaceleración de la marcha del motor es inmediata al instante que el operario libera el gatillo de aceleración. La marcha del motor vuelve a caer en marcha mínima y causa que el embrague se desacople de la caja de engranajes, la cual detiene el movimiento de las cuchillas.

Recomendaciones para cortes eficientes

- Los cortes se deben de llevar a cabo con movimientos de lado a lado (cortes laterales) o de arriba abajo (cortes verticales) variando la marcha del motor de acuerdo a la clase de seto que corta.
- Siempre se debe de evitar cortar setos que tienen más de 1,3cm (1/2 pulg.) de diámetro.

FRANCAIS

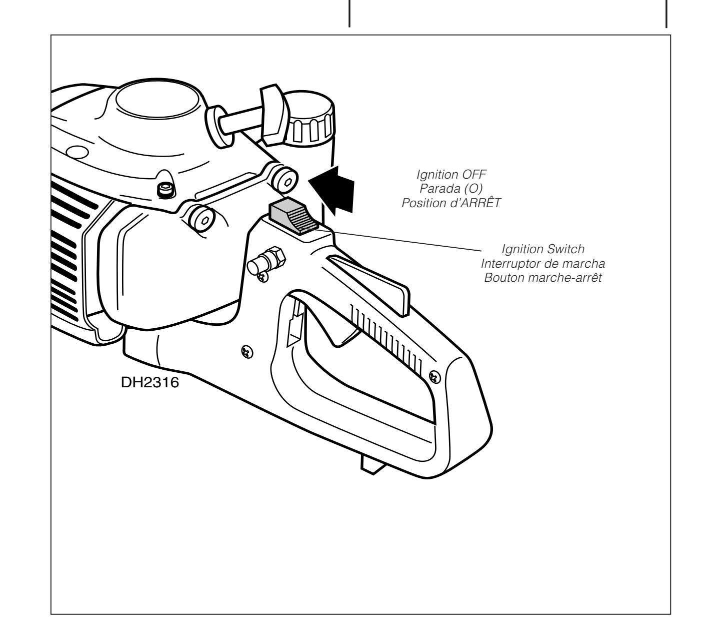
Arrêt du moteur

Ignition OFF

1. Après une séance de travail, laissez tourner le moteur au ralenti deux ou trois minutes afin qu’il retrouve une température normale.
2. Pour arrêter le moteur, poussez le bouton marche-arrêt vers l’avant, sur la position ARRÊT.

Utilisation de la machine

- En enfonçant la manette des gaz, on accroît la vitesse du moteur et on met l’embrayage en prise, ce qui provoque le mouvement alternatif des lames.
- En relâchant la manette, on réduit la vitesse du moteur et on ralentit le mouvement alternatif des lames, jusqu’à ce que l’embrayage se désengage et qu’elles s’immobilisent.
- La taille d’une haie se fait par larges mouvements de balayage, en variant souvent le régime du moteur.
- Ne vous attaquez pas à des branches ou des rameaux de plus de 1,25 cm (1/2 po) de diamètre.



Daily Maintenance/Inspection / Inspección y mantenimiento diario / Maintenance et inspection quotidienne

ENGLISH

Maintenance and Adjustments

IMPORTANT!
MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL; HOWEVER, WARRANTY REPAIR MUST BE PERFORMED BY A DEALER OR SERVICE CENTER AUTHORIZED BY SHIN-DAIWA KOGYO CO., LTD. THE USE OF PARTS THAT ARE NOT EQUIVALENT IN PERFORMANCE AND DURABILITY TO AUTHORIZED PARTS MAY IMPAIR THE EFFECTIVENESS OF THE EMISSION CONTROL SYSTEM AND MAY HAVE A BEARING ON THE OUTCOME OF A WARRANTY CLAIM.

1. Remove all grass clippings and dirt from the hedge trimmer.
   - Remove any compacted debris from around the fuel tank and/or muffler.
   - Inspect the engine cooling fins for clogging, and clean as necessary.
   - Clean beneath the cylinder cover and around the spark plug.
   - Inspect the air filter element for clogging, clean as necessary.
2. Check for loose, damaged, or missing components, and repair as necessary.
3. Lubricate the cutters with oil before use, and after refueling.
4. Check the cutters for damage or improper adjustment, and adjust or replace as necessary.



WARNING!

To reduce fire hazard, keep the engine and muffler free of debris, leaves, or excessive grease.

ESPAÑOL

Mantenimiento y ajustes

¡IMPORTANTE!
CUALQUIER ESTABLECIMIENTO O TÉCNICO CAPACITADO PODRÁ LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES; NO OBSTANTE LO ANTERIOR, LAS REPARACIONES CUBIERTAS POR LA GARANTÍA LAS DEBERÁ LLEVAR A CABO UN DISTRIBUIDOR O CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR SHIN-DAIWA KOGYO, CO., LTD. EL USO DE REFACCIONES QUE NO SEAN EQUIVALENTES EN DESEMPEÑO Y DURABILIDAD A LAS REFACCIONES AUTORIZADAS PODRÍA AFECTAR LA EFICACIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES. ASIMISMO, PODRÍA AFECTAR LA RESPUESTA DADA A CUALQUIER SOLICITUD DE COBERTURA DE GARANTÍA.

1. Limpie todos los residuos de corte y sucio de la cortadora de setos.
   - Limpie los residuos de corte acumulados alrededor del tanque de combustible y el silenciador.
   - Inspeccione las aletas de enfriamiento del motor y límpielas si es necesario.
   - Limpie la superficie interior de la cubierta del motor y el área alrededor de la bujía.
   - Inspeccione el elemento del filtro de aire y límpielo según sea necesario.
2. Inspeccione en búsqueda de componentes flojos, dañados o faltantes, y lleve a cabo reparaciones necesarias.
3. Lubrique las cuchillas con aceite de maquinaria de grado fino antes de usar y cada vez que llena el tanque de combus-tible.
4. Revise las cuchillas en búsqueda de daños o ajuste inadecuado. Ajúste o cambie según sea necesario.



¡ADVERTENCIA!

Para reducir el riesgo de incendios, mantenga las superficies del el motor y el silenciador libres de residuos, hojas o exceso de grasa.

FRANCAIS

Maintenance et réglages

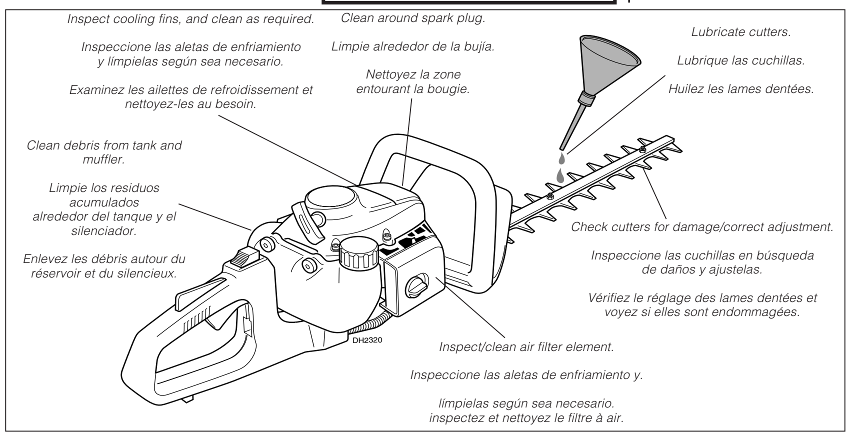
IMPORTANT !
L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DE DISPOSITIFS OU DE SYSTÈME ANTIPOLLUTION PEUT ÊTRE EFFECTUÉ PAR TOUT ATELIER DE RÉPARATION OU PERSONNE; TOUTEFOIS, LES RÉPARATIONS SOUS GARANTIE DOIVENT ÊTRE EXÉCUTÉES PAR UN CONCESSIONNAIRE OU UN CENTRE D'ENTRETIEN AUTORISÉ PAR SHIN-DAIWA KOGYO LTD. L'UTILISATION DE PIÈCES PRÉSENTANT UN RENDEMENT ET UNE DURABILITÉ INFÉRIEURS AUX PIÈCES APPROUVÉES PEUT COMPROMETTRE L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION ET AVOIR UNE INCIDENCE SUR LES RÉCLAMATIONS PRÉSENTÉES DANS LE CADRE DE LA GARANTIE.

1. Enlevez les débris de végétation et la poussière accumulés sur la machine.
   - Éliminez les débris durcis autour du réservoir d'essence et du silencieux.
   - Examinez les ailettes de refroidissement du moteur. Nettoyez-les au besoin.
   - Enlevez le carter du cylindre pour retirer les débris autour de la bougie.
   - Examinez le filtre à air et nettoyez-le au besoin.
2. Vérifiez si des éléments de la machine sont endommagés, perdus ou mal fixés. Remplacez-les ou procédez aux réparations nécessaires.
3. Huilez les lames avant d'utiliser la machine et après chaque plein d'essence.
4. Examinez les lames dentées. Remplacez ou ajustez au besoin les pièces endommagées ou faussées.



AVERTISSEMENT !

Pour réduire les risques d'incendie, enlevez régulièrement les débris végétaux, les feuilles et la graisse qui se sont déposés sur le moteur et le silencieux.



ENGLISH

Maintenance and Adjustments



WARNING!

Accidental start-ups can cause severe injury! Before performing any maintenance on this equipment, stop the engine and disconnect the spark plug!

Gearcase Lubrication Schedule

Every 20 Hours

Top off gearcase grease level. Use a lever-type grease gun to force 1–2 strokes of high quality lithium-based grease into the gear-case.

Every 100 Hours
(or before long-term storage)

Remove the gearcase cover. Clean the old grease from the gearcase using solvent and a soft bristle brush. Once clean, hand-pack the gearcase with approximately 40–50 grams of high quality lithium-based grease (50–70% of capacity). DO NOT OVERFILL!

CAUTION!

- Do not remove connecting rods. Connecting rod bearings can be lost or damaged if disturbed.
- Over-lubricating may cause the gearcase to run slower, and may cause grease leakage from excessive

ESPAÑOL

Mantenimiento y ajustes



¡ADVERTENCIA!

Un arranque accidental puede lesiones graves. Antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento a este equipo, detenga la marcha del motor y desconecte la bujÌa.

Lubricación de la caja de engranaje

Cada 20 horas

Lubrique la caja del engranaje con una pistola de engrase. Inyecte grasa de alta calidad a base de litio por el accesorio de engrase activando la palanca de la pistola de engrase entre dos y tres veces.

Cada 100 horas (o antes de almacenaje por largo tiempo)

Limpie la superficie exterior de la caja de engranajes. Retire la tapa de la caja de engranaje y con solvente y una brocha de celdas finas, limpie toda la grasa en la caja de engranaje. Después de limpiar, lubrique a mano, con aproximadamente 40 a 50 gramos de grasa a base de litio (50-70% de la capacidad). NO SE EXCEDA AL LLENAR. Reinstale la tapa en la caja de engranajes y apriete los tornillos firmemente.

¡PRECAUCIÓN!

- Cerciórese que al limpiar la grasa de la tapa la arandela espaciadora del rodamiento de no se pierda..¡No quite las bielas! Los rodillos en los rodamientos de las bielas se podrian dañar o perder.
- ¡El exceso de grasa podría causar que los engranajes giren más despacio y también causar fugas de grasa!

FRANCAIS

Maintenance et réglages



AVERTISSEMENT !

Le démarrage accidentel de la machine peut entraîner de graves blessures. Avant d'entreprendre tout travail de maintenance, arrêtez le moteur et déconnectez la bougie d'allumage.

Lubrification de la boîte d'engrenages

Après 20 heures

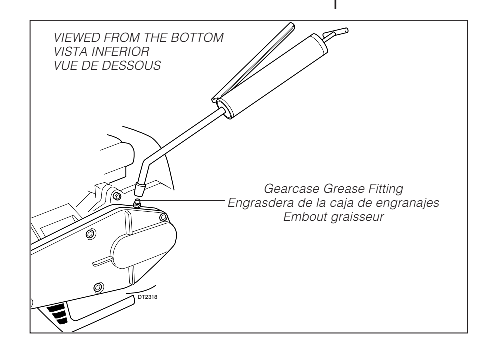
À l'aide d'un pistolet graisseur à levier, faites l'appoint de graisse dans la boîte d'engrenages en introduisant l'équivalent de une ou deux courses de graisse au lithium de haute qualité par l'embout graisseur monté sur la boîte.

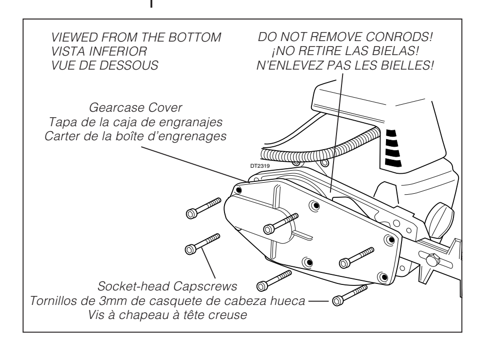
Après 100 heures (ou avant un remisage de longue durée)

Enlevez le carter de la boîte d'engrenages et à l'aide d'une brosse à soies souples trempée dans du solvant, évacuez toute la graisse usée. Ensuite, regarnissez la boîte en introduisant à la main de 40 à 50 grammes de graisse au lithium de haute qualité (soit 50 à 70 % de la capacité totale de la boîte). ATTENTION : UN EXCÈS DE GRAISSAGE EST NUISIBLE !

ATTENTION !

- N'enlevez pas les bielles des lames dentées. Les roulements des bielles peuvent en effet être perdus ou endommagés si on les déplace.
- Un excès de graisse peut gêner le mouvement des engrenages et provoquer des écoulements.





ENGLISH

Every 50 hours (more often in dusty or extreme conditions)

1. Remove the cylinder cover, and clean any grass and debris from the cylinder fins.
2. Remove and inspect the spark plug. Replace any damaged or worn spark plug with a new NGK BMR6A or equivalent. Adjust spark plug gap to 0.024 inch (0.6mm) and reinstall. If a torque wrench is available, torque the plug to 148–165 in.-lbs.
3. Remove the air cleaner element and wash the element in a clean, neutral solvent or warm soapy water. Rinse the element thoroughly, and then squeeze dry before reassembly.
4. Check the cutters for damage, improper adjustment, or signs of excess wear, and adjust or replace as required.

Blade adjustment procedure



WARNING!

Blades are very sharp! Use gloves and extreme caution when adjusting or sharpening blades!

1. Loosen all cutter locknuts with a 10mm wrench.
2. Tighten each cutter shoulder bolt firmly, and then loosen the shoulder bolts 1/4 to 1/2 turn.
3. Working from the powerhead, lock each bolt in place by firmly tightening its locknut while preventing the shoulder bolt from turning.

When shoulder bolt adjustment is correct, there should be a gap of 0.25–0.50mm between cutters and the flat washer beneath each bolt head should turn freely.

CAUTION!
Operating the trimmer with worn or improperly adjusted cutters will reduce cutting performance and may also damage this unit.

ESPAÑOL

Cada 50 horas (más frecuente en condiciones polvorientas o adversas)

1. Retire la cubierta del cilindro y limpie los residuos de corte en las aletas del cilindro.
2. Retire y revise la bujía. Si esta desgastada cambiela por una bujía nueva NGK BMR6A o equivalente. Antes de instalar la bujía, calibre la holgura entre los electrodos a 0,6mm (0,024 pulg.). Si dispone de una llave dinamométrica (llave con limitación de par de apriete), apriete la bujía a 170-190 kg/cm (148-165 lb./pulg.).
3. Retire el elemento del filtro de aire y lávelo con agua y detergente. Enjuáguelo bien, exprímalo y déjelo secar antes de reinstalar.
4. Revise las cuchillas en búsqueda de daños, ajustes incorrectos o desgastes; haga los ajustes o cambios necesarios.

Ajuste de las cuchillas



¡ADVERTENCIA!

Las hojas de corte tienen mucho filo! Use guantes y tennga mucho cuando ajuste o afile las hojas de corte!

1. Afloje todas las tuercas de seguridad con una llave de 10mm.
2. Apriete los pernos de reborde y luego aflójelos entre 1/4 y 1/2 vueltas.
3. Comenzando por el perno más cerca al motor, bloquee cada perno y apriete las tuercas de seguridad con la llave de 10mm sin dejar que los pernos giren.

Cuando los pernos de reborde están ajustados correctamente, las arandelas deben de girar libremente y debe de haber entre 0,25 a 0,50 mm. de holgura entre las arandelas y las cuchillas.

¡PRECAUCIÓN!
Si opera la cortadora con cuchillas desgastadas o incorrectamente ajustadas, reducirá el rendimiento y podría dañar su máquina.

FRANCAIS

Après 50 heures (plus souvent dans un environnement poussiéreux ou dans des conditions d'utilisation extrêmes)

1. Enlevez le carter du cylindre et retirez l'herbe et les débris végétaux accumulés sur les ailettes de refroidissement.
2. Enlevez la bougie et examinez-la. Si elle est usée ou endommagée, remplacez-la par une bougie NGK BMR6A ou l'équivalent. Réglez l'écartement des électrodes à 0,6 mm (0,024 po). Si vous disposez d'une clé dynamométrique, serrez au couple de 170-190 kg/cm (148-165 lb/po).
3. Enlevez l'élément filtrant du filtre à air, nettoyez-le à l'aide d'un solvant propre et neutre ou d'eau savonneuse. Rincez à fond, séchez et remettez en place.
4. Examinez les lames dentées. Remplacez ou ajustez au besoin les pièces endommagées, usées ou faussées.

Réglage des boulons à épaulement des lames



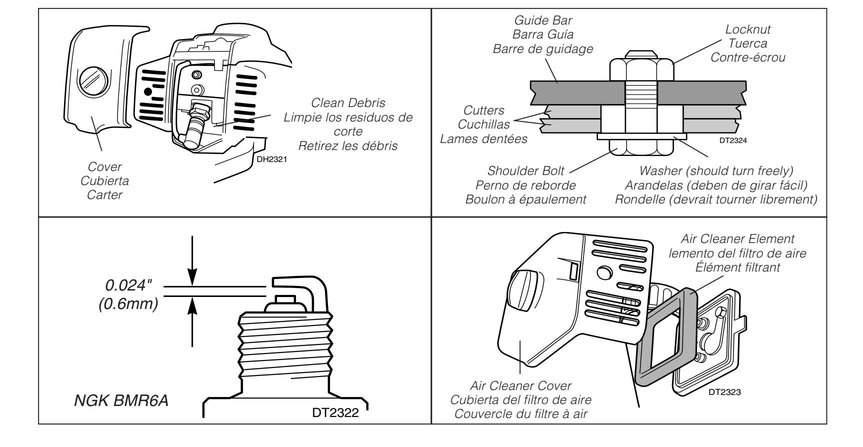
ATTENTION!

Lame trés coupante! Pour manipuler les lames, portez des gants et faite trés attention!

1. Desserrez les contre-écrous des lames.
2. Serrez fermement chacun des boulons à épaulement, puis desserrez ces mêmes boulons de ° à tour.
3. En commençant par le côté du bloc moteur, bloquez chaque boulon en place en serrant fermement son contre-écrou (il faut empêcher le boulon à épaulement de tourner).

Lorsque le réglage des boulons à épaulement est bien fait, il devrait y avoir entre les lames un écart de 0,25 à 0,50 mm et la rondelle plate installée sous la tête de chacun des boulons devrait tourner librement.

ATTENTION !
Des lames mal réglées ou usées nuisent au bon rendement de la machine et peuvent même l'endommager.



ENGLISH

Every 135 Hours (or whenever hard starting or poor performance are noted):

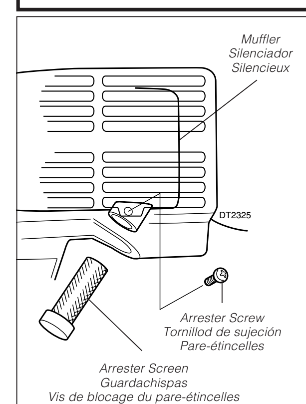
Remove the spark arrester screen, and use a wire brush to gently remove excess carbon deposits.

- A damaged or otherwise unserviceable screen must be replaced.
- If carbon accumulations in the muffler or cylinder are severe, return the trimmer to your dealer for inspection.



WARNING!

Never operate this unit with a damaged or missing muffler or spark arrester! Operating with missing or damaged exhaust components is a fire hazard, and may also damage your hearing.



Long Term Storage

- Thoroughly clean the exterior of the unit.
- Remove all clippings and other debris from the cylinder fins and other components (as previously described under Daily Maintenance).
- Drain all unused fuel from the fuel tank into an approved fuel storage container, and then clear the carburetor and fuel lines by running the trimmer until it stops from lack of fuel.
- Remove the spark plug, and pour about 1/4 ounce of oil into the cylinder through the spark plug hole. Before reinstalling the spark plug, slowly pull the recoil starter 2–3 times to distribute the oil over the cylinder wall.
- Service the air cleaner element as previously described under 50 hour maintenance.
- Repair or replace any damaged components as required, and then store the unit in a clean, dry, dust-free area.

CAUTION!
Never store this unit with any fuel remaining in the tank, fuel lines or carburetor! Your Shindaiwa warranty does not include coverage for damage caused by stale or contaminated fuels.

ESPAÑOL

Cada 135 Horas (o arranques dificultosos o el motor carece de potencia)

Retire la malla del guardachispas y limpie los depósitos de carbón con una brocha de alambre celdas de alambres.

- Una malla dañada o deteriorada se debe de cambiar.
- Si los depósito de carbón en el silenciador o el en cilindro son severos, consulte con su distribuidor para se le efectúe una inspección interna al motor.



¡ADVERTENCIA!

Nunca opere esta máquina si el silenciador o el guardachispas falta o está dañado. Una máquina con el escape dañado o faltante presenta un riesgo alto de incendios y puede causar daños al sistema auditivo.

Almacenamiento

- Limpie bien el exterior de la máquina.
- Limpie todos los residuos de hojas y cortes de las aletas del cilindro y otros componentes según se describe en la sección "Mantenimiento diario".
- Drene todo el combustible en un recipiente aprobado para el almacenamiento de combustible. Encienda el motor y dejelo funcionar hasta que combustible en el carburador, y en la manguera de alimentación se agoten y la marcha del motor se detenga.
- Retire la bujía y vierta aproximadamente 1/4 de onza de aceite en el cilindro a través del agujero de la bujía. Antes de volver a instalar la bujía, haga girar el motor con el arrancador para que el aceite lubrique la pared del cilindro.
- Limpie el elemento del de aire según se describe en la sección "Mantenimiento diario".
- Repare o cambie cualquier pieza dañada si es necesario.
- Almacene la máquina en un lugar limpio, seco y sin polvo.

¡PRECAUCIÓN!
Nunca almacene esta máquina con combustible en el tanque, en las mangueras ni en el carburador. La garantía de esta máquina Shindaiwa no provee cobertura por daños causados por combustible rancio o contaminados.

FRANCAIS

Aprés 135 heures (ou lorsque le moteur démarre difficilement ou que son rendement baisse)

Retirez le pare-étincelles et, au moyen d'une brosse métallique, enlevez délicatement les dépôts de carbone.

- Remplacez le pare-étincelles s'il est endommagé.
- Si vous notez une tendance à l'accumulation de carbone dans le silencieux ou le cylindre de la machine, retournez celle-ci au concessionnaire pour un examen plus approfondi.



AVERTISSEMENT !

N'utilisez pas la machine sans silencieux ou sans pare-étincelles, ou si l'un ou l'autre de ces composants est défectueux. Vous risqueriez alors de provoquer un incendie et pourriez même abîmer votre ouïe.

Remisage de longue durée

- Nettoyez soigneusement l'extérieur de la machine.
- Enlevez les débris de toute nature qui se sont accumulés sur les ailettes du cylindre et ailleurs sur la machine (reportez-vous à la rubrique "Maintenance et inspection quotidienne").
- Vidangez le réservoir et mettez l'essence dans un réservoir approuvé pour le stockage. Éliminez le reste d'essence contenu dans la machine en faisant tourner le moteur jusqu'à ce qu'il s'arrête de lui-même, en panne sèche.
- Enlevez la bougie et versez environ 7 ml (1/4 oz) d'huile dans le cylindre du moteur par l'orifice de la bougie. Tirez lentement deux ou trois fois sur le cordon du lanceur pour que l'huile recouvre uniformément tout l'intérieur du cylindre. Remettez la bougie en place.
- Enlevez l'élément du filtre à air et nettoyez-le de la façon décrite plus tôt, sous "Maintenance et inspection quotidienne".
- Réparez ou remplacez les éléments usés ou endommagés de la machine et rangez celle-ci dans un endroit propre, sec et protégé de la poussière.

ATTENTION !
Purgez complètement le réservoir, les conduites d'essence et le carburateur de la machine avant de la remiser. La garantie Shindaiwa ne couvre pas les dommages résultant de la présence de carburant contaminé ou éventé dans la machine.

Troubleshooting Guide / Engine Does Not Start

What to Check		Possible Cause	Remedy
Does the engine crank?	NO	Faulty recoil starter. Fluid in the crankcase. Internal damage.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
YES ↓			
Good compression?	NO	Loose spark plug. Excess wear on cylinder, piston, rings.	Tighten and re-test. Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
YES ↓			
Does the tank contain fresh fuel of the proper grade?	NO	Fuel is old or contaminated.	Refill with clean fresh unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher, mixed with a Premium 2-cycle Engine Oil at a 50:1 gasoline/oil ratio. Re-start.
YES ↓			
Is fuel visible and moving in the return line when priming?	NO	Clogged fuel filter and/or vent. Carburetor primer failure.	Clean or replace filter/vent as required. Re-start. Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
YES ↓			
Is there spark at the spark plug wire terminal?	NO	The ignition switch is in OFF ("O"). Faulty ignition ground. Faulty transistor unit.	Move switch to ON ("I") and re-start. Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
YES ↓			
Check the spark plug.	NO	If the plug is wet, excess fuel may be in the cylinder.	Crank the engine with the plug removed and the ignition switch off. Replace the plug, and re-start.
		The plug may be fouled or improperly gapped.	Clean and re-gap the plug to 0.024 inch (0.6mm). Re-start.
		The plug may be damaged internally or is the wrong size.	Replace the plug with a NGK BMR6A. Re-start.

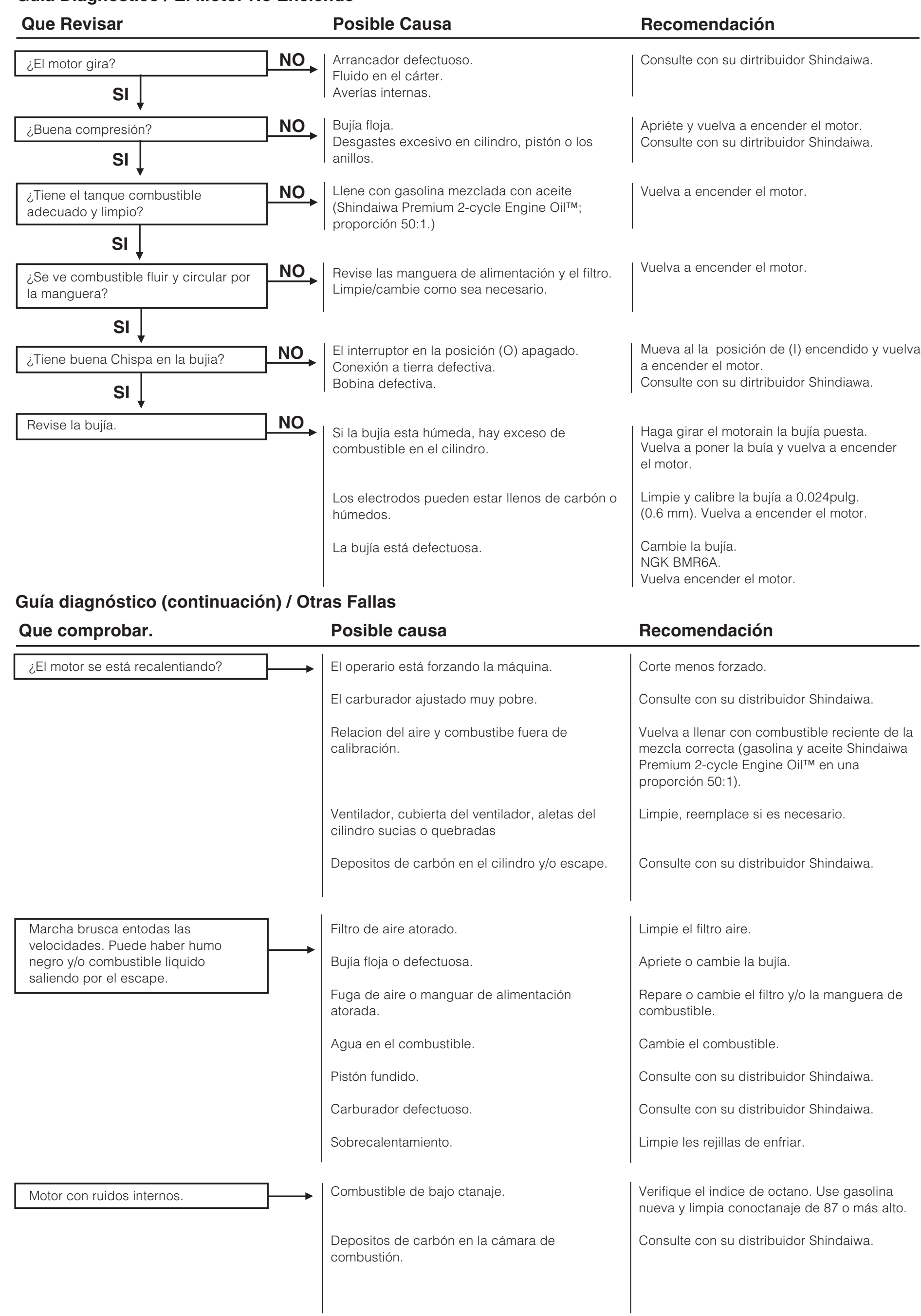
ENGLISH

Low Power Output/

What to Check	Possible Cause	Remedy
Is the engine overheating?	Operator is overworking the unit.	Cut at a slower rate.
	Carburetor mixture is too lean.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
	Improper fuel/oil ratio.	Refill with clean fresh unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher, mixed with a Premium 2-cycle Engine Oil at a 50:1 gasoline/oil ratio.
	Fan, fan cover, cylinder fins dirty or damaged.	Clean, repair or replace as necessary.
	Carbon deposits on the piston or in the muffler.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
Engine is rough at all speeds. May also have black smoke and/or unburned fuel at the exhaust.	Clogged air filter.	Clean or replace the air filter.
	Loose or damaged spark plug.	Tighten or replace.
	Air leakage or clogged fuel line.	Repair or replace filter and/or fuel line.
	Fuel is old or contaminated.	Refill with clean fresh unleaded gasoline with a pump octane of 87 or higher, mixed with a Premium 2-cycle Engine Oil at a 50:1 gasoline/oil ratio.
	Piston seizure.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
	Faulty carburetor and/or diaphragm.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
Engine is knocking.	Overheating condition.	See "Overheating" above.
	Improper fuel.	Check fuel octane rating; check for presence of alcohol in the fuel. Refuel as necessary.
	Carbon deposits in the combustion chamber.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.

Troubleshooting Guide (continued) / Additional Problems

Symptom	Possible Cause	Remedy
Poor acceleration.	Clogged air filter.	Clean the air filter.
	Clogged fuel filter.	Replace the fuel filter.
	Carburetor mixture too lean.	Return trimmer to the dealer.
	Idle speed set too low.	Adjust: 3000 (±250) rpm (min^{-1})
Engine stops abruptly.	Switch turned off.	Reset the switch and re-start.
	Fuel tank empty.	Refuel.
	Clogged fuel filter.	Replace filter.
	Water in the fuel.	Drain; replace with clean fuel. (See page 9).
	Shorted spark plug or loose terminal.	Clean and replace spark plug, tighten the terminal.
	Ignition failure.	Replace the ignition unit.
	Piston seizure.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
Engine difficult to shut off.	Ground (stop) wire is disconnected, or switch is defective.	Test and replace as required.
	Overheating due to incorrect spark plug.	Clean and regap to 0.024" Correct plug; NGK BMR6A
	Overheated engine.	Idle engine until cool.
Cutting attachment rotates at engine idle.	Engine idle too high.	Set idle: 3000 (±250) rpm (min^{-1})
	Broken clutch spring or worn clutch spring boss.	Replace spring/shoes as required, check idle speed.
Excessive vibration.	Warped or damaged guide bar or cutters.	Inspect and replace as required.
	Damaged gearcase.	Consult with an authorized Shindaiwa dealer.
	Shoulder bolts/cutters worn or out of adjustment.	Adjust or replace replace as required.



Guía Diagnóstico / El Motor No Enciende

Que Revisar		Posible Causa	Recomendación
¿El motor gira?	NO	Arrancador defectuoso. Fluido en el cárter. Averías internas.	Consulte con su dirtribuidor Shindaiwa.
SI ↓ ¿Buena compresión?	NO	Bujía floja. Desgastes excesivo en cilindro, pistón o los anillos.	Apriéte y vuelva a encender el motor. Consulte con su dirtribuidor Shindaiwa.
SI ↓ ¿Tiene el tanque combustible adecuado y limpio?	NO	Llene con gasolina mezclada con aceite (Shindaiwa Premium 2-cycle Engine Oil™; proporción 50:1.)	Vuelva a encender el motor.
SI ↓ ¿Se ve combustible fluir y circular por la manguera?	NO	Revise las manguera de alimentación y el filtro. Limpie/cambie como sea necesario.	Vuelva a encender el motor.
SI ↓ ¿Tiene buena Chispa en la bujia?	NO	El interruptor en la posición (O) apagado. Conexión a tierra defectiva. Bobina defectiva.	Mueva al la posición de (I) encendido y vuelva a encender el motor. Consulte con su dirtribuidor Shindiawa.
SI ↓ Revise la bujía.	NO	Si la bujía esta húmeda, hay exceso de combustible en el cilindro.	Haga girar el motorain la bujía puesta. Vuelva a poner la buía y vuelva a encender el motor.
		Los electrodos pueden estar llenos de carbón o húmedos.	Limpie y calibre la bujía a 0.024pulg. (0.6 mm). Vuelva a encender el motor.
		La bujía está defectuosa.	Cambie la bujía. NGK BMR6A. Vuelva encender el motor.

Guía diagnóstico (continuación) / Otras Fallas

Que comprobar.	Posible causa	Recomendación
¿El motor se está recalentiando?	El operario está forzando la máquina.	Corte menos forzado.
	El carburador ajustado muy pobre.	Consulte con su distribuidor Shindaiwa.
	Relacion del aire y combustibe fuera de calibración.	Vuelva a llenar con combustible reciente de la mezcla correcta (gasolina y aceite Shindaiwa Premium 2-cycle Engine Oil™ en una proporción 50:1).
	Ventilador, cubierta del ventilador, aletas del cilindro sucias o quebradas	Limpie, reemplace si es necesario.
	Depositos de carbón en el cilindro y/o escape.	Consulte con su distribuidor Shindaiwa.
Marcha brusca entodas las velocidades. Puede haber humo negro y/o combustible liquido saliendo por el escape.	Filtro de aire atorado.	Limpie el filtro aire.
	Bujía floja o defectuosa.	Apriete o cambie la bujía.
	Fuga de aire o manguar de alimentación atorada.	Repare o cambie el filtro y/o la manguera de combustible.
	Agua en el combustible.	Cambie el combustible.
	Pistón fundido.	Consulte con su distribuidor Shindaiwa.
	Carburador defectuoso.	Consulte con su distribuidor Shindaiwa.
	Sobrecalentamiento.	Limpie les rejillas de enfriar.
Motor con ruidos internos.	Combustible de bajo ctanaje.	Verifique el indice de octano. Use gasolina nueva y limpia conoctanaje de 87 o más alto.
	Depositos de carbón en la cámara de combustión.	Consulte con su distribuidor Shindaiwa.

Guía diagnóstico (continuación) / Otros Problemas

Síntoma	Posible causa	Recomendación
Aceleración pobre.	Filtro de aire sucio.	Limpie el filtro de aire.
	Filtro de combustible sucio.	Cambie el filtro de combustible.
	Carburador calibrado muy pobre.	Consulte con su distribuidor Shindaiwa.
	Marcha mínima muy baja.	Ajuste: a 3000 (±250) rpm (min^{-1})
El motor se apaga bruscamente.	El interruptor está en la posición de apagado.	Mueva el botón del interruptor en la posición I y.
	Tanque de combustible vacío.	Vuelva arrancar el motor.
	Filtro de combustible obstruido.	Vuelva a llenar con combustible limpio. Vuelva a colocar el filtro.
	Agua en el combustible.	Drene. Vuelva a llenar con combustible limpio.
	Bujía en cortocircuito o terminal flojo.	Reemplace la bujía.
	Falla en el sistema de encendido.	Consulte con su agente autorizado Shindaiwa.
	Pistón trabado en el cilindro.	Consulte con su agente autorizado Shindaiwa.
Se hace difícil apagar el motor.	Cable de conexión a tierra desconectado o el interruptor está defectuoso.	Verifique las conexiones a tierra. Consulte con su agente autorizado Shindaiwa.
	Sobrecalentamiento debido a bujía incorrecta.	Bujía correcta: NGK BMR6A
El accesorio de corte gira con el motor en marcha mínima.	Motor sobrecalentado. Marcha mínima ajustada demasiado alta.	Haga funcionar el motor en marcha mínima hasta que enfríe un poco. Ajuste marcha mínima 3000 (±250) rpm (min^{-1})
	Resorte del embrague quebrado o saliente del resorte del embrague desgastado.	Consulte con su agente autorizado Shindaiwa.
	Perno de sujetar el accesorio flojo.	Apriete le perno firmemente.
Vibración excesiva.	Accesorio de corte deformado o dañado.	Compruebe la condición. Reemplace el accesorio si es necesario.
	Tornillo de la abrazadera de la caja de engranaje flojo.	Apriete firmemente el tornillo de la abrazadera de la caja de engranaje.
	Los pernos de las cuchillas están gastados o desalineados.	Reemplacelos ó ajústelos como sea necesario.

FRANCAIS

Guide de dépannage / Le Moteur Refuse De Démarrer

Vérifications à faire		Cause possible	Mesure de correction
Le moteur tourne-t-il lorsqu'on tire sur le cordon du lanceur ? (OUI ↓)	NON →	Lanceur défectueux. Présence de fluide dans la boîte d'engrenages. Avaries internes.	Retournez la machine au concessionnaire.
La compression est-elle bonne ? (OUI ↓)	NON →	Bougie mal serrée. Usure du piston, du cylindre ou des segments.	Serrez et essayez de nouveau. Retournez la machine au concessionnaire.
Y a-t-il suffisamment d'essence, de la qualité requise, dans le réservoir ? (OUI ↓)	NON →	Tentez un nouveau démarrage.	Refaites le plein avec de l'essence fraîche, d'un indice d'octane de 87 ou mieux; mélangez avec une huile moteur 2 temps de première qualité, a un rapport de 50:1. Redémarrez le moteur.
L'essence est-elle visible et se déplace-t-elle dans la conduite de retour lorsqu'on appuie sur la poire d'amorçage ? (OUI ↓)	NON →	Tentez un nouveau démarrage.	Vérifiez si le filtre à essence ou l'admission d'air est bouché
Est-ce qu'on peut observer des étincelles sur la borne du fil de la bougie ? (OUI ↓)	NON →	Le bouton marche-arrêt est sur la position ARRÊT. La mise à la masse est défectueuse. L'élément transistorisé est défectueux.	Mettez le bouton sur la position de MARCHE et tentez un nouveau démarrage. Retournez la machine au concessionnaire.
Vérifiez la bougie.	NON →	Une bougie humide peut indiquer la présence d'un excès de carburant dans le cylindre.	Tirez sur le cordon du lanceur après avoir enlevé la bougie, remplacez celle-ci et tentez un nouveau démarrage.
		La bougie peut être encrassée ou mal réglée (mauvais écartement des électrodes).	Nettoyez la bougie et réglez l'écartement à 0,6 mm (0,24 po). Tentez un nouveau démarrage.
		La bougie est endommagée ou de la mauvaise taille.	Installez une nouvelle bougie Champion CJ8. Tentez un nouveau démarrage.

Guide de dépannage (suite)
Manque De Puissance

Vérification à faire	Cause possible	Mesure de correction
Le moteur surchauffe-t-il ?	La machine est soumise à des efforts excessifs.	Ralentissez vos mouvements.
	Mauvais réglage du carburateur (mélange de carburant trop pauvre).	Retournez la machine au concessionnaire.
Le moteur fonctionne irrégulièrement à toute vitesse. Peut aussi produire une fumée noire ou laisser s'échapper du carburant non brûlé à l'échappement.	Mauvaise proportion d'essence et d'huile.	Refaites le plein avec de l'essence fraîche, d'un indice d'octane de 87 ou mieux; mélangez avec une huile moteur 2 temps de première qualité, a un rapport de 50:1. Redémarrez le moteur.
	Admission d'air, ventilateur, couvercle du ventilateur ou ailettes de refroidissement du cylindre couverts de débris ou endommagés.	Nettoyez et remplacez le filtre 'a air au besoin; redémarrez le moteur
	Dépôts de carbone sur le piston ou dans le silencieux.	Éliminez le dépôt de carbone.
	Filtre à air colmaté.	Nettoyez et remplacez le filtre 'a air au besoin; redémarrez le moteur
	Bougie endommagée ou insuffisamment serrée.	Serrez ou remplacez.
Le moteur cogne.	Infiltration d'air ou conduite d'essence bouchée.	Réparez ou remplacez le filtre et/ou la conduite d'essence.
	Eau dans l'essence.	Vidangez le réservoir et refaites le plein.
	Piston grippé.	Retournez la machine au concessionnaire.
	Carburateur ou diaphragme défectueux.	Retournez la machine au concessionnaire.
	Surchauffe du moteur.	Voir plus haut la rubrique intitulée "Le moteur surchauffe-t-il ?"
	Mauvais carburant.	Vérifiez l'indice d'octane de l'essence. Voyez s'il y a de l'alcool dans l'essence. Refaites le plein au besoin.
	Dépôts de carbone dans la chambre de combustion.	Retournez la machine au concessionnaire.

Guide de dépannage (suite) / Problemas Divers

Symptôme	Cause possible	Mesure de correction
Mauvaise accélération du moteur.	Filtre à air colmaté.	Nettoyez et remplacez le filtre ‘a air au besoin; redémarrez le moteur
	Filtre à essence colmaté.	Vérifiez si le filtre à essence ou l’admission d’air est bouché
	Mauvais réglage du carburateur (mélange trop pauvre).	Retournez la machine au concessionnaire.
	Ralenti réglé trop bas.	Réglez le ralenti à 3 000 (±250) tr/min (min^{-1})
Le moteur s’arrête inopinément.	Bouton marche-arrêt sur la position ARRÊT.	Poussez le bouton marche-arrêt sur la position de marche et faites une nouvelle tentative.
	Panne d’essence.	Faites le plein.
	Filtre à essence colmaté.	Remplacez le filtre.
	Présence d’eau dans le carburant.	Vidangez le réservoir et refaites le plein avec de l’essence propre.
	Bougie court-circuitée ou connexion desserrée.	Nettoyez ou remplacez la bougie; serrez la connexion.
	Panne du dispositif d’allumage.	Remplacez le dispositif d’allumage.
	Grippage du piston.	Retournez la machine au concessionnaire.
Le moteur est difficile à arrêter.	Fil de mise à la masse déconnecté, ou bouton marche-arrêt défectueux.	Vérifiez et remplacez au besoin.
	Surchauffe attribuable à l’utilisation d’une bougie de mauvais type.	Nettoyez la bougie et réglez l’écartement à 0,6 mm (0,24 po). Vérifiez la bougie : ce doit être une NGK BMR6A.
	Moteur en surchauffe.	Laissez tourner le moteur au ralenti pour qu’il se refroidisse.
Le dispositif de coupe tourne lorsque le moteur est au ralenti.	Ralenti trop rapide.	Réglez la vitesse de ralenti : 3 000 (±250) tr/min (min^{-1})
	Bris du ressort d’embrayage, ou usure de l’épaulement du ressort d’embrayage.	Remplacez le ressort et les sabots au besoin; vérifiez la vitesse du ralenti.
La machine vibre de façon excessive.	Barre de guidage ou lame déformée ou endommagée.	Examinez et remplacez au besoin.
	Boîte d’engrenage endommagée.	Retournez la machine au concessionnaire.
	Boulons à épaulement ou lames usés ou déréglés.	Réglez et remplacez au besoin.

FRANCAIS

The following statement only applies to United States and its territories

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Federal Emission Design And Defect Limited Warranty
Utility And Lawn And Garden Engines

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. warrants to the initial purchaser and each subsequent owner, that this utility equipment engine (herein engine) is designed, built and equipped to conform at the time of initial sale, to all applicable regulations of the U.S. Environmental Protection Agency (EPA), and that the engine is free of defects in materials and workmanship that would cause this engine to fail to conform with EPA regulations during its warranty period. This emission warranty is applicable in all States, except the State of California.

For parts listed under PARTS COVERED, the dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. will, at no cost to you, make the necessary diagnosis, repair, or replacement of any defective emission-related component to ensure that the engine complies with applicable U.S. EPA regulations.

MANUFACTURERS WARRANTY COVERAGE

When sold within the U.S., this engine's emission control system is warranted for a period of two (2) years from the date this product is first delivered to the original retail purchaser.

OWNER'S WARRANTY RESPONSIBILITIES

As the engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your owner's manual. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. recommends that you retain all receipts covering maintenance on your engine, but Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. cannot deny a warranty claim solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the engine owner, you should however be aware that Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. may deny your warranty coverage if your engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your engine to the nearest dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. when a problem exists.

If your Shindaiwa Dealer is unable to answer questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should then contact your Shindaiwa Distributor.

For the name and telephone number of the Shindaiwa Distributor in your area, please call Shindaiwa Inc. at (503) 692-3070 between the hours of 8:00 AM and 5:00 PM Pacific Standard Time.

PARTS COVERED

Listed below are the parts covered by the Federal Emission Design and Defect Warranty. Some parts listed below may require scheduled maintenance and are warranted up to the first scheduled replacement of that part. The warranted parts include:

1. Carburetor Internal Components
    - Valve Assembly-throttle, Jet, Metering Diaphram
2. Ignition System Components
    - Ignition Coil
    - Flywheel Rotor

The emission control system for your particular Shindaiwa engine may also include certain related hoses and connectors.

LIMITATIONS

The Federal Emission Design and Defect Warranty shall not cover any of the following:

(a) conditions resulting from tampering, misuse, improper adjustment (unless they were made by the dealer or service center authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. during a warranty repair), alteration, accident, failure to use the recommended fuel and oil, or not performing required maintenance services,
(b) the replacement parts used for required maintenance services,
(c) consequential parts used for required maintenance services,
(d) diagnosis and inspection fees that do not result in eligible warranty service being performed, and
(e) any non-authorized replacement part, or malfunction of authorized parts due to use of non-authorized parts.

MAINTENANCE AND REPAIR REQUIREMENTS

You are responsible for the proper use and maintenance of the engine. You should keep all receipts and maintenance records covering the performance of regular maintenance in the event questions arise. These receipts and maintenance records should be transferred to each subsequent owner of the engine. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. reserves the right to deny warranty coverage if the owner has not properly maintained the engine. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. will not deny warranty repairs, however, solely because of the lack of repair, maintenance or failure to keep maintenance records.

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL; HOWEVER, WARRANTY REPAIRS MUST BE PERFORMED BY A DEALER OR SERVICE CENTER AUTHORIZED BY SHINDAIWA KOGYO CO., LTD. THE USE OF PARTS THAT ARE NOT EQUIVALENT IN PERFORMANCE AND DURABILITY TO AUTHORIZED PARTS MAY IMPAIR THE EFFECTIVENESS OF THE EMISSION CONTROL SYSTEM AND MAY HAVE A BEARING ON THE OUTCOME OF A WARRANTY CLAIM.

If other than the parts authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. are used for maintenance replacements or for the repair of components affecting emission control, you should assure yourself that such parts are warranted by their manufacturer to be equivalent to the parts authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. in their performance and durability.

OBTAINING WARRANTY SERVICE

All repairs qualifying under this limited warranty must be performed by a dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

If any emission-related part is found defective during the warranty period, it is your responsibility to present the product to an authorized Shindaiwa dealer. Bring your sales receipts showing the date of purchase for this engine. The dealer authorized by Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. will perform the necessary repairs or adjustments within a reasonable amount of time and furnish you with a copy of the repair order. All parts and accessories replaced under this warranty become the property of Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

To locate an authorized Shindaiwa dealer near you, contact your Shindaiwa Distributor. For the name and telephone number of the Shindaiwa Distributor in your area, please call Shindaiwa Inc. at (503) 692-3070 between the hours of 8:00 AM and 5:00 PM Pacific Standard Time.

THIS WARRANTY IS ADMINISTERED BY

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin OR. 97062
(503) 692-3070

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Garantía Limitada De Diseño, de Control de Emisión Federal y Defectos

Para Motores de Servicio de Césped y Jardin.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd garantiza al comprador inicial y a cada comprador subsiguiente, que el motor de este equipo de servicio (aquí en adelante “el motor”) está diseñado, construido y equipado para cumplir al tiempo de la venta inicial, con todas las regulaciones de la Agencia de Protección del Ambiente EstadoUnidense (EPA), y que el motor está libre de defectos tanto en materiales como en su mano de obra que causaría que el motor falle en cumplir con las regulaciones de la EPA durante el periódo de la garantía. Esta garantía de emisión es aplicable en todo los Estados, excepto en el Estado de California. Para las partes incluídas bajo “PARTES CUBIERTAS”, el agente de servicio autorizado Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd, realizará, sin nigún costo para usted, el diagnóstico, reparación, o cambio de cualquier componente defectuoso relacionado al sistema de emisión para asegurar que el motor cumpla con las regulaciones de la EPA.

Cobertura de la Garantía del Fabricante

Cuando vendido dentro de los Estados Unidos, el sistema de control de emisión de este motor está garantizado por un periódo de dos (2) años desde la fecha en que el producto es entregado por primera vez al comprador minorista original.

Responsabilidades de Garantía del Propietario

Como propietario del motor pequeño (no para el uso en automóviles), es usted responsable por el rendimiento del mantenimiento requerido y mencionado en este manual del propietario. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd recomienda que guarde todo los recibos que prueben el mantenimiento de su motor pequeño (no para el uso en automóviles), pero Shindaiwa Kogyo Co., Ltd no puede negar la garantía solamente por la falta de recibos o por no llevar a cabo los mantenimientos programados.

Como propietario del motor , debe saber que Shindaiwa Kogyo Co., Ltd puede negarle la cobertura de garantía si su motor o sus partes han fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento impropio, o modificaciones no autorizadas.

Usted es responsable de presentar su motor al centro de servicio Shindaiwa autorizado más cercano tan pronto como se presente un problema.Si su agente Shindaiwa no puede contestar su pregunta con respecto a sus derechos y responsabilidades de garantía, debe entonces usted contactar a su distribuidor Shindaiwa.

Para obtener el nombre y número de teléfono del distribuidor Shindaiwa en su área, porfavor llame a Shindaiwa Inc. al (503) 692-3070 entre las 8 :00 am y 5 :00 pm hora estándar del Pacífico.

PARTES CUBIERTAS

A continuación está una lista de partes cubiertas por la Garantía de Diseño de Emisión Federal y Defectos. Algunas partes mencionadas a continuación pueden requerir mantenimiento periódico y están garantizadas hasta el primer cambio de repuesto programado. Las partes garantizadas incluyen:

1. Los componentes internos del carburador
   - Esprea, Ensamble del Diagragma-Medidor
2. Los componentes del sistema de encendido
   - Rosca del arrancador
   - Rotor del volante

El sistema de control de emisión de su motor Shindaiwa puede también incluir ciertas mangueras y conexiones particulares.

LIMITACIONES

La Garantía de Diseño de Emisión Federal y Defectos no cubre ninguno de lo siguiente:

1. Condiciones que resulten de una intervención no autorizada, un mal uso, un ajuste inapropiado (a menos de que los hubieran efectuado un distribuidor o un centro de servicio autorizado de Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd, en el curso de una reparación de garantía), una alteración, accidente, omisión en el uso del combustible y aceite recomendados o de una omisión en el cumplimiento de los servicios de mantenimiento requeridos.

2. Los repuestos usados para los servicios de mantenimiento requeridos.

3. Partes consecuenciales utilizadas para efectuar los servicios de mantenimiento requeridos.

4. Cuotas de diagnóstico e inspección que no resulten en servicios cubiertos por la garantía.

5. Todo repuesto no autorizado o la falla de partes autorizadas que pudieran deberse al uso de partes no autorizadas.

REQUISITOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACION

Usted es responsible por el propio uso y mantenimiento del motor. Usted debe conservar todo recibo y registro de mantenimiento relativo a operaciones de mantenimiento regulares, para en caso de que surigieran preguntas. Estos recibos y registros de mantenimiento deben ser transferidos a cada propietario subsiguiente del motor. Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd. Se reserva el derecho de negar la cobertura de esta garantía en caso de que el propietario haya fallado en efectuar mantenimiento adecuado en el motor. Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd sin embargo, no negará reparaciones bajo garantía, por el solo hecho de no haber efectuado reparaciones, mantenimiento o por la falta de los registros de mantenimiento.

CUALQUIER ESTABLECIMIENTO O INDIVIDUO CAPACITADO PODRA LLEVAR A CABO EL MANTENIMIENTO, REEMPLAZO O REPARACION DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES; SIN EMBARGO, LAS REPARACIONES CUBIERTAS POR LA GARANTIA DEBERAN SER EFECTUADAS POR UN DISTRIBUIDOR O CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR SHIN-DAIWA KOGYO. EL USO DE REPUESTOS QUE NO SEAN EQUIVALENTES EN RENDIMIENTO Y DURABILIDAD A LAS AUTORIZADAS PODRIAN AFECTAR LA EFICACIA DEL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES, ASIMISMO, PODRIA AFECTAR LA RESPUESTA DADA A CUALQUIER SOLICITUD DE COBERTURA DE GARANTIA.

Si se utilizaran partes no autorizadas por Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd para reemplazar cualquier parte durante un servicio de mantenimiento o para la reparación de componentes que afecten el sistema de control de emisiones, debe asegurarse de que dichos repuestos cuenten con una garantía adecuada, emitida por el fabricante, en el sentido de que dichos repuestos sean equivalentes a las autorizadas por Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd en lo relativo a su rendimiento y durabilidad.

COMO OBTENER SERVICIO DE GARANTIA

Toda reparación conforme a los términos de esta garantía limitada deberá llevarla a cabo un agente autorizado por Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd.
Si cualquier parte relacionada con el sistema de control de emisiones resultara defectuosa durante el periódo cubierto por la garantía, será su responsabilidad presentar el producto a un agente autorizado de Shindaiwa. Presente su factura o recibo de venta en los que aparezca la fecha de compra del motor. El agente autorizado de Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd llevará a cabo las reparaciones o ajustes necesarios en un lapso razonable, suministrándole una copia de dicha orden de reparación. Todas las partes y accesorios reemplazados bajo esta garantía pasarán a ser propiedad de Shin-Daiwa Kogyo Co., Ltd.
Para localizar a un agente de servicio Shindaiwa más cercano a usted, favor de ponerse en contacto con su distribuidor Shindaiwa.
Para obtener el nombre y el número telefónico de un distribuidor directo Shindaiwa en su área, favor de llamar a Shindaiwa Inc., al (503)692-3070, entre las 8:00 A.M. y las 5:00 P.M. hora del Pacífico.

Esta Garantía Es Administrada Por:

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin OR. 97062
(503) 692-3070

ESPAÑOL

La déclaration suivante s'applique uniquement aux États-Unis et à ses territoires.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Garantie limitée contre les défauts de fabrication du dispositif antipollution des appareils utilitaires et d'entretien de pelouse et de jardinage.

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. garantit l'acheteur initial et les propriétaires subséquents que l'appareil est conçu, fabriqué et muni de pièces conformes, au moment de la vente, à toutes les lois de la U.S. Environmental Protection Agency (EPA), et que l'appareil est exempt de défauts de fabrication et d'assemblage qui le rendrait non conforme aux réglements de l'EPA pendant la période couverte par la garantie. La garantie relative au dispositif antipollution s'applique dans tous les états américains, sauf en Californie.

en ce qui concerne les pièces énumérée dans la section des pièces couvertes par la garantie, le vendeur autorisé Shindaiwa Kogyo Co., Ltd., effectuera les travaux de diagnostic, de réparation ou de remplacement de toute composante du dispositif antipollution pour s'assurer que l'appareil est conforme aux réglements de l'USEPA.

COUVERTURE DE LA GARANTIE DES FABRICANTS

Le dispositif antipollution de l'appareil est garanti pour une période de deux ans à compter de la date de livraison de l'appareil au premier acheteur quand il est vendu aux Etats-Unis.

RESPONSABILITÉ DU PROPRIÉTAIRE AU TITRE DE LA GARANTIE

En tant que propriétaire de l'appareil, vous êtes responsables d'effectuer l'entretien requis dans le manuel d'utilisation. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. recommande de conserver tous les reçus d'entretien de l'appareil, mais Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.se réserve le droit de refuser toute réclamation au titre de la garantie si l'appareil ou une pièce a fait défaut en raison d'abus, de négligence, d'entretien inadéquat ou de modifications non approuvées. Vous êtes responsable de consulter un technicien autorisé Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. en cas de problème. Si le vendeur Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.ne peut pas répondre aux questions concernant les droits et les obligations prévus au titre de la garantie, communiquer avec un distributeur Shindaiwa. Pour obtenir le nom et le numéro du distributeur Shindaiwa de votre région, téléphoner au (503) 692-3070 entre 8 h et 17 h (heure du Pacifique).

PIÈCES COUVERTES

Les pièces couvertes par la garantie sur les défauts du dispositif antipollution conforme aux normes fédérales sont énumérées ci-dessous. Certaines des pièces nécessitent un entretien régulier et la garantie s'applique jusqu'au premier remplacement . Les pièces couvertes par la garantie sont les suivantes :

1. Les composantes internes du carburateur
    - Gicleur, membrane de dosage
2. Les composantes du système d'allumage
    - Bobine d'allumage
    - Roue d'air

Le dispositif antipollution de votre appareil Shindaiwa peut également comprendre certains tubes et connecteurs.

EXCLUSIONS

La garantie contre les défauts du dispositif antipollution conforme aux normes fédérales ne couvre pas les situations suivantes :

(a) les défaillances attribuables à l'utilisation de pièces ou d'accessoires modifiés, une mauvaise utilisation, un réglage inadéquat (sauf si elles sont attribuables au vendeur ou au représentant du service à la clientèle autorisé par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. lors de réparations au titre de la garantie), des modifications, un accident, l'utilisation d'essence ou d'huile non recommandée, ou un entretien inadéquat.
(b) les pièces de remplacement utilisées pour l'entretien
(c) les pièces indirectes utilisées pour l'entretien.
(d) le coût du diagnostic et de l'inspection non couvert par la garantie
(e) toute pièce de remplacement non autorisée ou une défaillance des pièces autorisées causée par l'utilisation de pièces non autorisées.

OBLIGATIONS À L'ÉGARD DE L'ENTRETIEN ET DE LA RÉPARATION

Vous êtes responsable de l'utilisation et de l'entretien adéquat de l'appareil. Shindaiwa recommande de conserver toutes les factures et les reçus couvrant l'entretien régulier. Ces factures et reçus d'entretien doivent être remis à tous les propriétaires subséquents de l'appareil. Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. se réserve le droit de refuser toute réclamation au titre de la garantie si le propriétaire n'a pas effectué l'entretien adéquat. Toutefois, Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. ne peut refuser une réclamation à titre de garantie par défaut de ne pas avoir conserver les reçus d'entretien.

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION D'UN DISPOSITIF ANTIPOLLUTION PEUT ÊTRE EFFECTUÉ PAR TOUT ÉTABLISSEMENT DE RÉPARATION OU INDIVIDU; CEPENDANT, LES RÉPARATIONS COUVERTES PAR LA GARANTIE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR UN VENDEUR OU UN CENTRE DE SERVICES AUTORISÉ PAR SHINDAIWA KOGYO CO. LTD. L'UTILISATION DE PIÈCES DONT LE RENDEMENT ET LA DURABILITÉ NE SONT PAS ÉQUIVALENTS AUX PIÈCES UTILISÉES PEUT COMPROMETTRE L'EFFICACITÉ DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION ET L'ACCEPTATION D'UNE DEMANDE DE RÉPARATION AU TITRE DE LA GARANTIE.

En cas d'utilisation d'autres pièces que celles autorisées par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. pour l'entretien ou la réparation de composantes pouvant affecter le rendement du dispositif antipollution, s'assurer que le fabricant garantit que leur rendement et leur durabilité sont équivalents aux pièces autorisées par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd

SE PRÉVALOIR DU SERVICE AU TITRE DE LA GARANTIE

Toutes les réparations couvertes par la garantie doivent être effectuées par un vendeur autorisé par Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

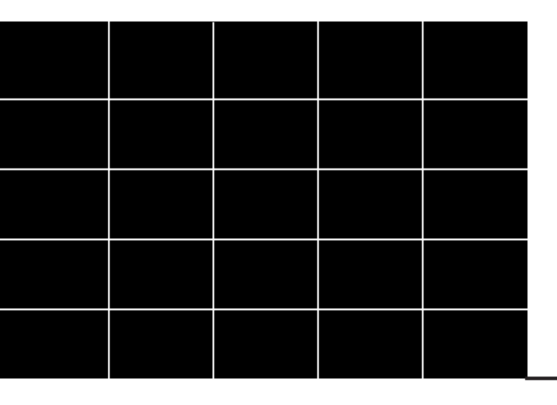
Si une pièce du dispositif antipollution est défectueuse pendant la période couverte par la garantie, il incombe au propriétaire de l'appareil de le faire inspecter par un vendeur autorisé Shindaiwa. Apporter les factures pour prouver la date d'achat de l'appareil. Le vendeur autorisé Shindaiwa Kogyo Co., Ltd. effectuera les réparations ou les ajustements nécessaires dans un délai raisonnable et remettra une copie du bon de réparation. Toutes les pièces et les accessoires remplacés au titre de la garantie deviennent une propriété de Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.

Pour trouver le vendeur autorisé Shindaiwa le plus près de chez vous, communiquer avec votre distributeur Shindaiwa. Pour obtenir le nom et le numéro de téléphone du distributeur Shindaiwa de votre localité, téléphoner au (503) 692-3070 entre 8 h et 17 h (heure du Pacifique)

LA PRESENTE GARANTIE EST ADMINISTREE PAR

Shindaiwa Inc.
11975 SW Herman Rd
Tualatin, OR 97062
(503) 692-3070

NOTES:



shindaiwa

ENGLISH

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, Oregon 97062
Telephone: 503 692-3070
Fax: 503 692-6696
www.shindaiwa.com

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Head Office: 6-2-11 Ozuka
Nishi, Asaminami-ku
Hiroshima, 731-3167, Japan
Telephone: 81-82-849-2220
Fax: 81-82-849-2481

Part Number 80843
Printed in Japan
Rev. 5/04

ESPAÑOL

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, Oregon 97062
Telephone: 503 692-3070
Fax: 503 692-6696
www.shindaiwa.com

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Oficina principal: 6-2-11 Ozuka
Nishi, Asaminami-ku
Hiroshima, 731-3167, Japan
Teléfono: 81-82-849-2220
FAX: 81-82-849-2481

Part Number 80843
Imprimido en Japón
Revesion 5/04

FRANCAIS

Shindaiwa Inc.
11975 S.W. Herman Rd.
Tualatin, Oregon 97062
Telephone: 503 692-3070
Fax: 503 692-6696
www.shindaiwa.com

Shindaiwa Kogyo Co., Ltd.
Siège social: 6-2-11 Ozuka
Nishi, Asaminami-ku
Hiroshima, 731-3167, Japon
Téléphone : 81-82-849-2220
Télécopie : 81-82-849-2481

Numéro de pièce : 80843
Imprimé au Japon
5/04